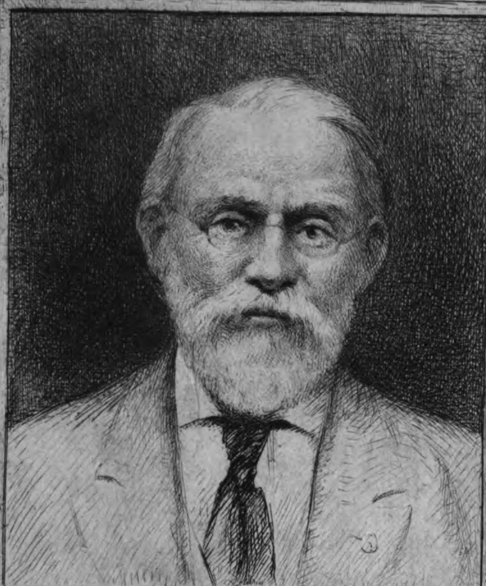


SOCIÉTÉ

DES LETTRES, DES SCIENCES, DES ARTS, DE L'AGRICULTURE

ET DE L'INDUSTRIE

DE SAINT-DIZIER

MEMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ DES LETTRES

des Sciences,

des Arts, de l'Agriculture et de l'Industrie

DE SAINT-DIZIER

ANNÉES 1880 & 1881.

SAINT-DIZIER

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE HENRIOT ET GODARD

1882

COMPTE-RENDU

COMPTE-RENDU analytique des Mémoires présentés à la Société des Lettres, des Sciences, des Arts, de l'Agriculture et de l'Industrie, de Saint-Dizier.

Messieurs,

Les choses humaines naissent, grandissent, se maintiennent plus ou moins longtemps dans leur état de complet développement et, tôt ou tard, finissent par décliner et disparaître. C'est la loi qui régit les individus et les peuples, ainsi que toutes les institutions établies par les hommes.

Notre société, née d'hier, n'en est encore qu'à sa période de formation et de croissance. Il n'y aurait donc rien d'étonnant si elle n'avait pas encore donné de fruits. Mais, grâce à d'heureuses circonstances, nous pouvons déjà présenter au public, sinon des travaux de premier ordre, du moins des mémoires intéressants et qui ne sont pas sans importance, et cela presque dans toutes les branches qui font l'objet de nos études.

Notre société, comme l'indique son nom, s'occupe des Lettres, des Sciences, des Arts, de l'Agriculture et de l'Industrie. Je suivrai cet ordre dans ce compte-rendu.

1° Lettres. Le 1er mémoire, pour la date, est celui de M. Saupique, sur les *Origines de St-Dizier*. La mort

n'ayant pas permis à l'auteur de donner suite à son travail, qui du reste a soulevé plusieurs objections, je m'abstiendrai d'en parler plus longuement. Mais il faut espérer que M. Saupique aura, parmi les membres de notre société, un successeur pour continuer son œuvre et utiliser les nombreux matériaux qu'il a réunis.

La Société a reçu quelques notes intéressantes sur Brachay, Leschères, Puellemontier et Droyes, Roches-sur-Marne, par les instituteurs de ces communes ; ce sont des réponses au *questionnaire* envoyé dans toutes les communes de l'arrondissement de Wassy. J'aime à croire que plus tard nous aurons sur ces villages et sur d'autres des communications plus détaillées et plus complètes.

M. Demimuid, instituteur à St-Urbain, n'est pas membre de notre société ; toutefois il nous a lu une *Notice sur l'abbaye royale de St-Urbain de l'ordre des Bénédictins.* Il y raconte l'histoire de cette abbaye depuis le IXe siècle jusqu'à la Révolution ; il indique les revenus afférents aux divers offices claustraux, donne la liste des prieurés dépendant de l'abbaye, et termine par un tableau des propriétés qui, à la Révolution, furent vendues comme biens nationaux. Cette notice, bien faite du reste, a un défaut ; elle est trop courte, et l'auteur ne dit pas où il a puisé ses renseignements. A notre époque, on est plus exigeant qu'autrefois ; un historien doit indiquer les sources et souvent ajouter des pièces justificatives. Il sera facile à l'auteur de combler cette lacune, et alors nous aurons véritablement l'histoire de l'abbaye de St-Urbain.

Le défaut que je viens de signaler, M. le vicomte de Hédouville a essayé de l'éviter dans sa *Notice sur Eclaron.* Depuis plusieurs années, il avait conçu un

projet qu'il soumit au Conseil général. C'était de faire écrire sur un plan unique l'histoire de chaque commune du département, en faisant un appel aux hommes de bonne volonté et en les encourageant par des récompenses. Ce travail achevé, on aurait eu l'histoire complète de la Hte-Marne. Sans attendre la décision du Conseil général, M. le vicomte de Hédouville se mit à l'œuvre, voulant donner un exemple, qui sans doute sera imité, grâce surtout au concours de notre Société. C'est à cette circonstance que nous devons la *Notice sur Eclaron.* L'auteur étudie dans un premier chapitre la topographie, la situation géographique, la géologie, la statistique agricole, l'industrie et le commerce d'Eclaron ; il indique les voies de communication, les ressources de l'instruction primaire et le chiffre de la population à diverses époques ; il donne aussi quelques détails sur la faune et la flore du pays. Dans un deuxième chapitre (Notes historiques), il raconte l'histoire d'Eclaron depuis le Xe siècle jusqu'à nos jours. Il consacre le troisième chapitre aux biographies de plusieurs personnages célèbres, nés ou ayant vécu à Eclaron. Puis il analyse les archives municipales jusqu'en 1830, celles de l'ancien hôpital converti en bureau de bienfaisance et celles de la Fabrique. Enfin, l'église méritant une mention toute particulière, il en est fait une description aussi complète que possible. Il me semble que l'auteur aurait dû réunir les notes historiques et l'analyse des archives municipales pour en composer l'histoire proprement dite d'Eclaron et renvoyer les biographies à la fin de sa notice. En outre, n'aurait-il pas pu puiser encore à d'autres sources et nous donner ainsi quelque chose de plus complet ? Je ne citerai qu'un exemple : à la page 92, dans la liste des curés, je trouve cette indication : M. Joly, décédé

en 1830. C'est un peu bref. M. Jean-Baptiste Joly, né à Montiérender en 1764, fit de brillantes études, d'abord au collège, puis au grand séminaire de Châlons ; en 1787, il fut nommé premier régent de latin au collège de St-Dizier, et, après avoir été successivement curé de Chamouilley, de Droyes et de Longeville, il fut envoyé à Eclaron en 1825. — Enfin chaque village a ses usages particuliers, ses traditions, ses légendes, son langage ou patois etc.; sur tous ces points on aurait pu donner quelques détails intéressants.

2° Sciences. M. Paulin, notre trésorier-archiviste, si actif et si zélé, a présenté un mémoire sur la géologie et l'hydrographie du canton de St-Dizier. Nous espérons qu'un jour, malgré ses nombreuses occupations, il trouvera le temps de le compléter.

M. Cornuel nous a lu une *Notice sur l'ancien cours d'eau de St-Dizier*. C'est, avec les rapports de M. Royer et les réponses de l'auteur, un travail des plus remarquables; mais, comme, sans aucun doute, il sera imprimé dans le *Bulletin*, où vous pourrez le lire, je me contenterai ici de rappeler le sujet en quelques mots. Au lieu dit le *Puits-Royot*, on aperçoit, sur la rive gauche de la Marne, des couches de grès et d'argile, et, plus bas, vers Valcourt, des bancs de grès dont l'inclinaison contraste avec les stratifications régulières des terrains environnants. Pour expliquer cette anomalie, M. Cornuel suppose qu'un fleuve considérable avait son embouchure à St-Dizier, dans la mer de Paris. De plus, la nature de ces couches et quelques fossiles qu'on y a trouvés prouvent que ce fleuve devait descendre de montagnes siliceuses. Pour avoir un fleuve réalisant ces conditions, il faut aller jusqu'à la Moselle qui a sa source

dans les Vosges ; la Marne et la Meuse ne parcourent que des terrains calcaires. Il est un fait certain, déjà constaté depuis une cinquantaine d'années (1), c'est que la Moselle venait se réunir à la Meuse près de Pagny. Le cours d'eau formé par ces deux rivières se rendait dans le bassin de Paris. Mais les couches siliceuses du *Puits-Royot* sont-elles dues à ce fleuve, et ne peuvent-elles pas avoir une autre cause ? *geologi* certant et adhuc sub judice lis est.

Nous avons de M. l'abbé Barolet un *Essai d'analyse pratique et raisonné des minerais de fer de la Hte-Marne.* L'auteur décrit avec beaucoup de détails les opérations nécessaires pour déterminer les divers éléments qui entrent dans les minerais. Ainsi, après avoir éliminé au feu l'eau de combinaison, l'acide carbonique, les matières volatiles et organiques, on traite le minerai par les acides chlorhydrique et azotique et l'on a pour résidu le sable et l'argile. Par d'autres procédés et en employant d'autres agents, on obtient successivement les quantités de silice, d'oxyde de fer et d'alumine, de chaux, de magnésie, de protoxyde et de peroxyde de fer, d'acide phosphorique, de manganèse, d'acide sulfurique et d'arsenic. L'auteur indique, en terminant, les méthodes à suivre pour rechercher le silicium et le soufre que peut contenir une fonte.

3° Arts. C'est ici la partie la moins riche. Je n'ai à citer qu'une *Note sur les ruines d'un temple de Mercure* (Puy-de-Dôme), par le F. Jean-de-Dieu. Nos artistes se

(1) M. Moreau, substitut à Verdun, est probablement le premier, avec M. Denis, médecin à Commercy, qui ait constaté la jonction de la Moselle avec la Meuse (Congrès scientif. de France 1838 p. 57).

réservent sans doute pour plus tard ; mais j'espère qu'ils ne nous feront pas attendre trop longtemps.

4° Agriculture et industrie. L'agriculture souffre tellement depuis une vingtaine d'années par suite du renchérissement de la main d'œuvre et pour d'autres causes que les propriétaires ne peuvent plus guère songer à cultiver les terres médiocres ou de mauvaise qualité. Cependant il faut en tirer parti ; le meilleur moyen de les mettre en valeur, c'est de les planter. C'est ce que montre M. le vicomte de Hédouville dans sa *Note sur la plantation des conifères.* Selon que les terres sont humides ou sèches, en plaine ou en coteaux, profondes ou non, il faut varier la nature des arbres. Mais, sur les coteaux calcaires qui couvrent une partie du département, les arbres qui réussissent le mieux sont les conifères et particulièrement le pin sylvestre et le pin noir d'Autriche. Il vaut mieux les planter en automne qu'au printemps, à 2 m. de distance qu'à 1 m. seulement. L'auteur indique ensuite les soins à donner aux plantations, le produit probable qu'elles donneront, les ennemis qu'elles ont à redouter. Sur tous ces points il fournit des renseignements exacts et dus à son expérience personnelle.

M. Dallemagne, maintenant instituteur à Pautaines, nous a communiqué un *Rapport sur l'enseignement ornithologique et insectologique* dans les écoles primaires. Il veut par cet enseignement travailler à la moralisation des enfants, étouffer dans leur cœur les instincts mauvais et les remplacer par des sentiments de bonté, de douceur, d'humanité ; alors, au lieu de détruire les nids, ils épargneront les petits oiseaux, et ceux-ci élimineront les insectes nuisibles ; ainsi de grands ser-

vices seront rendus à l'agriculture. Le but est excellent.

M. Lescuyer, si connu par ses ouvrages sur l'ornithologie, a écrit pour notre Société un mémoire sur *les Oiseaux de la vallée de la Marne pendant l'hiver 1879-80.* Après avoir donné la température de tous les jours de cet hiver, l'auteur classe les oiseaux au point de vue de l'élimination hivernale. Il distingue les oiseaux sédentaires qu'il subdivise en plusieurs groupes, et les oiseaux de passage. Il étudie l'action de cet hiver exceptionnel par rapport à ces divers groupes. Il ajoute quelques considérations sur les oiseaux domestiques, sur les animaux sauvages et sur les plantes. Dans sa conclusion, il montre que, si l'hiver a fait périr beaucoup d'oiseaux, le printemps suivant a été très favorable à la reproduction et que, sous l'action mystérieuse de la Providence, la nature sait réparer ses pertes et rétablir l'harmonie un instant troublée, pourvu que l'homme, par son intervention trop souvent funeste, ne vienne pas s'y opposer. On trouve ici des observations exactes, scrupuleuses jusque dans les plus petits détails, et c'est là surtout ce qui donne une grande valeur à ce mémoire, comme du reste à tous les autres ouvrages de M. Lescuyer.

Ce résumé prouve que notre Société, si je puis employer cette expression, est née *viable.* Mais il ne suffit pas de naître, il faut grandir et se développer. Tout en nous restreignant dans les limites fixées, nous avons devant nous un vaste champ à peine exploré : l'histoire de chaque village, les biographies des hommes célèbres de notre pays, les sciences naturelles, les monuments et les œuvres d'art, les questions agricoles, commerciales, industrielles, etc. Notre Président nous

a donné l'exemple. Que chacun de nous l'imite, et alors notre Société pourra se maintenir longtemps forte et féconde, et retarder indéfiniment la période de déclin. A l'œuvre donc, et mettons en pratique ce mot de l'empereur Sèvère : *Laboremus*, travaillons !

CHARTE

D'AFFRANCHISSEMENT

ACCORDÉE AUX BOURGEOIS ET HABITANTS

DE SAINT-DIZIER

PAR GUILLAUME DE DAMPIERRE

ET MARGUERITE DE FLANDRE, SON ÉPOUSE

EN 1228

ET CONFIRMÉE PAR LOUIS X EN 1314

LA CHARTE D'AFFRANCHISSEMENT
DE SAINT-DIZIER

Ego Guillermus dominus de Dampetra et ego Margareta uxor dicti Guillermi, notum facimus universis, quod nos, pensata utilitate nostra et nostrorum, burgenses et villam Sancti Desiderii perpetue tradidimus libertati, ita quod de cetero nec Nos nec successores nostri dictis burgensibus aliquas exactiones inferre poterimus, nisi secundum legem et consuetudinem quam eisdem burgensibus dedimus et concessimus, que talis est :

Quod si quis alicui, — infra Crucem usque ad monasterium de Betencuria, sicut plaissetum se extendit in divisione venditionis nemoris, et a templo usque ad finem plaissetorum pratorum de Olonia, versus nemus de Betancourt, et sicut plaisseta se extendunt usque ad plaissetum de Vilario, et a plaisseto Vilarii usque ad Chausiam grangie Vilarii, versus Sanctum Desiderium ; et sicut finis Olonie se extendit a Chausia usque ad Maternam, et sicut finis de Gigneio se dividit a fine de Valacort, et sicut nemora se dividunt a fine Gigneii et de Valacort, et sicut finis de Gigneio se dividit a fine de Roche — convicia dixerit, si testimonio duorum scabinorum convincatur, illi cui convicia dixerit quinque solidos dabit, justicie vero duodecim denarios.

Qui pugno vel parma aliquem percusserit seu per capillos acceperit, inde per scabinos convictus, sexa-

ginta solidos pro forefacto dabit, de quibus dominus quadraginta solidos habebit, percussus quindecim solidos, burgenses quinque solidos.

Qui aliquem per capillos ad terram traxerit, seu per lutum trahendo pedibus conculcaverit, decem libras pro forefacto dabit, de quibus tractatus quindecim solidos habebit, villa quinque solidos, dominus vero residuum.

Qui aliquem fuste vel baculo percusserit, et convictus [fuerit] a scabinis, in forefactum decem librarum incidit, de quibus dominus sex libras habebit, ille qui percussus est sexaginta solidos, burgenses viginti solidos ad opus castri.

Qui cum armis molutis infra prefinitos terminos aliquem fugaverit, si veritate scabinorum convincatur, forefacto sexaginta librarum tenebitur.

Si quis assiliatur, quicquid ipse faciat in defendendo corpus suum, nullo tenebitur forefacto.

Si quis alicui vulnus fecerit infra prefinitos terminos, et illud veritate scabinorum cognoscatur, de quacumque re factum sit, ad domum in qua ille manet qui vulnus imposuit, per scabinos et per justiciam domini submoneatur, nisi infra terminos istos aliquod feodum sit ad aliquem pertinens quod liberum esse debeat.

Qui submonitus scabinis se presentaverit, veritate inquisita de illo qui vulnus fecerit, per sexaginta libras forefactum illud emendabit, et si scabini sciunt quod vulnus non fecerit, liber et in pace remanebit.

Si autem die, qua submonitus fuerit, se non presentaverit, remanebit in forefacto sexaginta librarum.

De domibus autem que per legem yprensem

destrui debent, si dominus eas redimere voluerit de sexaginta solidis ad opus castri, dicta domus domino remanebit; sin autem, fiet de domo quod fieri debet per legem yprensem.

Si vero quis aliquem in domo sua assiluerit, unde clamor factus sit, scabini et justicia domum ibunt inspicere, et si scabini poterunt in domo assultum videre apparentem, ille, de quo clamor factus est, debet submoneri; quod si scabinis se presentaverit, et illum intellexerint assultum fecisse, sexaginta libras amittet.

Si vero non cognoverint illum assultum fecisse, liber recedet et in pace.

Et si ad diem submonitionis venire noluerit, fiet de domo ejus sicut supradictum est, et sexaginta librarum reus erit.

Quod si alii assultui interfuerunt, de quibus clamor non sit factus, si Dominus veritatem scabinorum super hoc inquisierit, scabini veritatem inquirere debent, et quotquot veritate scabinorum de assultu tenebuntur, unusquisque eorum sexaginta librarum reus erit, [perinde] ac si de eo clamor factus esset.

Si vero scabini in domo nullum poterunt agnoscere assultum, ab ipsis super hoc est veritas inquirenda.

Et ille in domo cujus assultus factus fuerit, ad supradictam penam tenebitur, nisi conqueratur de illis qui assultum fecerint, si eos cognoverit.

Qui occiderit aliquem bannitum, in hoc nullum faciet forefactum, si ille ex toto fuerit bannitus.

Qualemcumque concordiam bannitus faciat domino, remanebit tamen bannitus, donec burgensibus

de Sancto Desiderio, ad opus castri, sexaginta solidos dederit.

Nec burgenses poterunt illum recipere, nisi prius domino satisfecerit, nec dominus ipsum bannitum in terra sua poterit retinere.

Qui bannitum de forefacto sexaginta librarum hospicio susceperit, veritate scabinorum convictus, sexaginta libras amittet.

Quicumque pugnaverit in villa Sancti Desiderii, si hereditatem, sive feodum, habuerit infra villam, valentem sexaginta libras, de quocumque forefacto reclamatus fuerit, plegios non dabit.

Quicumque reclamatus fuerit, sive sit de sexaginta libris, sive de viginti, sive de decem, si hereditatem sive feodum infra villam Sancti Desiderii habuerit, quod tantum valeat, plegios non dabit.

Si autem ita esset quod aliquis reclamatus esset de vulnere, et hereditatem, vel feodum, valentem sexaginta libras non haberet, et burgensis qui haberet hereditatem vel feodum valentem sexaginta libras illum plegiare vellet, si vulneratus de vulnere moreretur, ille qui vulnus dederat esset in venia domini de vita et de omnibus bonis suis, et plegius, si reus fugeret, non plus amitteret quam sexaginta libras.

Quicumque reclamatus fuerit, de quocumque forefacto hoc sit, si hereditatem sive feodum non habuerit, plegios dabit.

Si vero aliquis reclamatus fuerit de sexaginta libris, et hereditatem vel feodum tantum valentem non habuerit, de eo quod minus valet hereditas sive feodum suum, plegios dabit.

Quicumque plegios dederit, vel quicumque heredi-

tatem sive feodum habuerit, licet ad placitum venire noluerit, veritatem suam sicut presens habere debet.

Quicumque hereditatem non habuerit nec plegios dederit, si preco illum submonuerit ut veniat ad placitum, et non venerit, inbanniri debet, et debet esse convictus de omni eo quod fuerit reclamatus.

Quicumque testimonio scabinorum convictus fuerit de rapina, sexaginta libras de forefacto dabit, et dampnum rapine restituet.

Quicumque duobus scabinis aut pluribus inducias pacis, que vulgo *treive* dicuntur, de qualibet discordia dare noluerit, illud emendabit per sexaginta libras.

Si dissensiones aut discordie aut guerre aut aliquod aliud malum inter probos viros exoriatur, unde ad aures scabinorum clamor perveniat, salvo jure domini, scabini illud componere et pacificare poterunt.

Qui vero composicionem vel pacem quam super hoc scabini consideraverint sequi noluerit, forefactum sexaginta librarum incurret.

Qui ea dedixerit que scabini in judicio vel testimonio affirmaverint, sexaginta libras amittet, et unicuique scabinorum, qui ab eo dedictus erit, decem libras dabit.

Quicumque per malum manum suam in scabinos miserit, si scabini illud testificentur, sexaginta libras dabit.

Quicumque per vim feminam violaverit, si de eo veritate scabinorum convincatur, ipse et omnia bona sua in voluntate domini erunt.

Preterea sciant omnes quod vir qui sit de libertate Sancti Desiderii, cujuscumque forefacti rem fecerit, non amplius quam sexaginta libras amittere potest,

nisi legitime per scabinos convictus fuerit de rapina, ut dictum est, vel de latrocinio, vel de falsitate, vel hominem occiderit.

Quod si quis hominem occiderit, caput pro capite dabit, et omnia sua, absque omni contradictione, domini erunt, si de [h]omicidio veritate scabinorum teneatur.

Nemo infra preteritos terminos manens, vel alter homo extraneus, infra villam, gladium vel cultellum acutum ferat, nisi mercator vel alius qui, gratia negotii sui, per villam transeat. Si vero villam transeat causa ibi morandi, gladium in hospicio suo et cultellum dimittat. Quod si non fecerit, sexaginta solidos dabit, de quibus dominus habebit quinquaginta solidos; et gladium et cultellum amittet.

Justiciis vero domini et ministris ville, quum ville pacem observare debent, nocte ac die per villam arma ferre licebit.

Burgensibus vero Sancti Desiderii gladium portare et reportare licebit, dummodo exeant a villa festinanter. Si quis vero eorum, moras faciendo vel per villam vagando, gladium portaverit, sexaginta solidos dabit, de quibus dominus habebit quinquaginta solidos, villa residuum; et gladium amittet.

Si scabini, gratia emendationis ville, assensu justicie domini, bannum in pane et vino et ceteris mercibus constituerint, tres partes que ex banno illo venient erunt domini, altera pars oppidi.

Sciendum quod in predicta villa, ex parte domini, de cetero bannum aliquod non erit, nisi quod in vino habebit dominus bannum per mensem, et incipiet illud in crastino natalis Domini, et durabit continuo per quatuor septimanas, et non plus.

Pena autem infringentis bannum erit viginti solidorum, qui erunt domini, et dolium erit in voluntate ejus; de quo villa quartam partem habebit.

Recipiet quoque dominus in eadem villa de unoquoque dolio vini, ad modiationem Altisiodorensem, unum sextarium vini, ad mensuram Sancti Desiderii, si venditum fuerit ad brocam; et si plus continetur in dolio quam dicta modiacio se extendat, sepedictus dominus, secundum quod plus continebitur in dolio ad respectum sextarii, plus recipiet; si minus, minus recipiet.

Item, non licebit die Mercurii alicui aliquid vendere in staulis vel fenestris, nisi in communi foro, secundum quod disposite et ordinate fuerint res per scabinos ejusdem ville et ballivum, nec dominus in aliam villam forum ejusdem ville transferre posset. Unicuique autem, aliis diebus, licebit vendere in fenestris et staulis, sub tectis eorum, sine impedimento vie et ville, quecumque voluerint, excepto pane et carne.

Nemini in villa Sancti Desiderii staulos habere vel locare licebit, salvis supradictis staulis.

Si mercator sive alius homo extraneus ante scabinos, causa justicie, venerit, si illi de quibus conqueritur presentes sint vel inveniri possint, statim ei plenariam justiciam scabini faciant juxta legem castri, nisi conveniatur super terris, pratis et rebus immobilibus ad alium forum spectantibus.

Et si extraneus, qui non sit de terra domini vel de feodo ejus, aliquod forefactum infra leucam bannatam fecerit, secundum legem ville, si ad hoc potest induci, judicabitur; si vero hoc fieri non potest sine magna discordia procerum Imperii vel Regni, judicabitur sicut antea solebant judicari homines extranei, secundum

legem marchialem; et a converso, de burgensibus vel de illis qui erunt de libertate ville, si aliquis eorum alicui extraneo aliquam injuriam fecerit, non tenebitur in aliquo, nisi in quantum extraneus, si eamdem injuriam inferret, teneretur.

Si aliquis de infracturis castri coram scabinis falsum testimonium portaverit, et si scabini illud cognoverint, sexaginta libras amittet.

Quolibet vero anno novi scabini in eadem villa a domino instituantur, et de villa, et non duo fratres insimul. Et erunt ibi tresdecim, nisi burgenses cum domino in aliquem vel in aliquibus predictorum consenserint.

Et si [aliquis de scabinis decedat infra annum, alius ei electione domini sustituetur, nec aliter.

Si scabinus testimonio scabinorum suorum per vim de falsitate convictus fuerit, ipse et omnia bona sua in voluntate domini erunt.

Si scabini, a domino sive a ministro domini submoniti, falsum sub aliqua re judicium fecerint, veritate scabinorum de Ypra dominus eos convincere poterit; si convicti fuerint, ipsi et omnia bona in voluntate domini erunt.

Et quotienscumque super hujusmodi falsitate submoniti fuerint, nullatenus]poterunt contradicere, quin diem sibi a domino vel a baillivo prefixum teneant, ubicumque dominus voluerit, in terra quam dominus ville habet in Campania.

Et si dominus eos vellet convincere de aliquo, tenerentur mittere apud Ypram duos scabinos cum nuncio domini, et tale judicium quale judicaverint scabini yprenses, ipsi reportarent per litteras vel per nuncios idoneos; et si scabini illud reportare nollent, nuncius

domini illud per litteras scabinorum yprensium vel per legitimos testes reportabit, et credetur ei sicut crederetur scabinis si illud reportarent.

De omnibus vero aliis causis ad dominum pertinentibus, burgenses de Sancto Desiderio, in castello domini vel in domo placita tenebunt in presentia domini, vel illius quem loco suo ad justiciam faciendam instituerit. Instituto etiam ad ejus submonitionem de omnibus tanquam domino respondebunt, quamdiu in hoc servitio domini erit.

Unusquisque de villa poterit matrimonium contrahere ubicumque voluerit, si feminam libere et absolute acquirere potuerit sine aliqua contradictione dominorum vel procerum regni, vel alterius qui eam de jure posset reclamare.

Aliquis vero vel aliqua de libertate Sancti Desiderii aliquem vel aliquam de hominibus vel mulieribus terre domini Sancti Desiderii vel feodi sui habere non poterit in matrimonio, nisi de voluntate et assensu domini.

Et si aliquis burgensium, dimissa villa, recederet, et infra quadraginta dies revocatus a domino vel a burgensibus, redire nollet, dominus, ubicumque ipsum invenerit, tanquam hominem suum reclamare poterit, non obstante juramento et fidelitate ville ; nec tenebitur dominus erga ipsum observare juramentum suum, et tota ejus remanencia domino remanebit, nisi remanencia fuerit pignori obligata per baillivum et scabinos; et dominus pro tanto eam habere poterit, si voluerit.

Si quis autem in pratis, terris, vineis, et rebus hujusmodi aliquod dampnum fecerit, vel ejus animalia, si infra leucam bannatam factum fuerit, scabini dampnum considerabunt, taxabunt, ac restituere facient.

Pro forefacto vero reddet ovis, capra, porcus, denarium unum ; vacca et asinus tres denarios ; bos sex denarios ; equus duodecim denarios ; et si in manifesta custodia deprehensa fuerint animalia, unumquodque tam boum quam equorum reddet duodecim denarios, et custos quinque solidos vel auriculam ; et in talibus habebit villa quintam partem, dominus vero residuum.

Si vero extra bannum illatum fuerit dampnum, per bonos viros restituet illud, nec pro forefacto tenebuntur dicti burgenses nisi in quantum expressum est in Carta, si hoc factum fuerit in terra domini ; si vero extra terram domini, secundum legem marchialem.

Si quis vero viam communem arando seu aliquo alio modo destruxerit, et super hoc veritate scabinorum convincatur, forefactum illud per sexaginta solidos emendabit ; de quibus dominus habebit quinquaginta solidos, villa decem solidos.

Dicti vero burgenses debent exitus ponere in firmatione ville, et post exitus secundum aisanciam ville, per considerationem et juramentum scabinorum dictam villam firmare tenentur, et dominus tenetur eis marrenum necessarium in nemoribus suis exhibere ad portas et ad turres, et ligna ad hordatum portandum, et marrenum necessarium pro pontibus quamdiu invenietur in nemoribus domini, et hoc per baillivum ; et villa debet tegere portas et turres de tegulis.

Et si aliquando guerre ingruerint vel urgens necessitas, si dominus hordare villam noluerit, ipse dictis burgensibus ad hordatum ville minuta nemora, exceptis plaissetis, infra leucam bannatam, quamdiu ibi invenietur, dabit.

Si vero aliquis servientium domini, vel ipse dominus, vel aliquis ex parte sua aliquem invenerit in nemori-

bus suis abatantem, pro forefacto illo, equi, boves, et biga qui ibi inventi fuerint, erunt in voluntate domini.

Si vero ita esset quod ipsum qui abatarat in dictis nemoribus infra leucam bannatam inveniret, ipsum per scabinos, si posset, atroncaret, et si atroncare posset, equi, boves, et biga qui ibi deprehensi essent, erunt in voluntate domini.

Ille vero qui collo portabit, si in dictis nemoribus deprehensus fuerit et atroncatus, sicut supradiximus, forefactum illud per sexaginta solidos emendabit.

Pascua vero in nemoribus pro porcis propriis habebunt burgenses ejusdem ville, sub eodem foro quo habebunt homines ejusdem terre.

In exercitibus vero et cavalcatis domini debent homines ejusdem ville mittere duas partes hominum ejusdem ville, propriis sumptibus, illorum inquam qui arma portare debent et poterunt per etatem, secundum considerationem et juramentum scabinorum, ubicumque dominus in propria persona iret; vel si impeditus esset legitimo impedimento, cum tali qui legitime esset admittendus pro domino, ipsi mitterent bona fide, sicut supradictum est; et si non mitterent ut deberent, ad talem emendam tenerentur ad qualem tenerentur homines Ypre, si non mitterent in exercitibus et cavalcatis comitis Flandrie. Et hoc tenetur dominus exigere ab ipsis bona fide.

Si vero clamor factus sit in terra domini, si baillivus vel nuncius ejus venerit ad duos scabinos vel ad plures, ipsi scabini ibunt ad baillivum, et ducent secum de hominibus ejusdem ville, secundum possibilitatem ipsius ville, ubicumque ierit baillivus in terra domini

ad deffensionem terre. Quod si non facerent, ad eamdem penam quam prediximus tenerentur.

Aqua vero erit communis ad piscaturas a Passu Sancti Martini usque ad pontem de Mediolano, exceptis fossis molendinorum et clusis, et *les biez* et fossatis, et stannis et aqua concessa Abbacie Sanctimonialium Sancti-Desiderii.

Item, aliquem de hominibus suis vel de feodo suo vel aliquem de sub se manentibus, cujuscumque conditionis sint, dicta villa de cetero retinere non poterit, nisi de assensu et voluntate domini.

Si autem aliquis de regno Francie vel alius, qui ab aliquo esset reclamandus, in predicta villa manere veniret, burgenses ejusdem ville eum secundum usum marchiarum per dominum ville juri habere tenerentur.

Molendina vero habebit dominus in dicta villa bannalia, et erunt ibi cupelli rationabiles et mensurabiles, quorum cupellorum sexdecim faciunt sextarium, et solvetur de unoquoque sextario, tam bolengeriorum quam aliorum in omni tempore, unus cupellus cumulatus et non plus, nec aliquis extraneus poterit molere quamdiu aliquis de villa habebit ad molendum, nisi extraneus molere cœperit, salva libertate concessa Abbatie Sanctimonialium Sancti Desiderii, prout in Carta ipsarum continetur, libertate inquam ipsarum à nobis concessa.

Et si aliquando aliquis hominum suorum vel de feodo suo in Imperio transiret, ille homo qui transiret et rediret in eadem villa, dominus ipsum reclamare posset, et villa ei eum restituere teneretur.

Unusquisque de foco proprio, qui uxoratus est vel

uxoratus fuit aliquando, solvet domino quinque solidos monete currentis in Campania, et caponem unum vel octo denarios, nisi fuerit sub potestate vel tutela patris vel matris.

Si aliquis extraneus, causa morandi in villa, venerit infra annum et diem, censum dominus, pro foco, ab ipso petere non posset. Elapso vero anno, si in eadem villa remaneret, teneretur ad solutionem foci et caponis, prout alii tenentur.

Clerici vero nec milites nec homines militum et clericorum in villa morantium, ad solutionem focorum non tenentur nec caponis; et si aliquem de hominibus militum vel clericorum villa de cetero reciperet, ad solutionem foci et caponis teneretur.

Sunt autem census reddendi in festo beati Remigii, vel infra octo dies sequentes; et nisi solverentur ad diem debitam, nuncii domini qualibet die haberent, pro expensis, viginti solidos monete currentis in Campania. Capones vero reddendi sunt in octavis Nativitatis Domini.

Item, villa non potest sibi facere alium dominum, nec eligere alium advocatum preterquam nos et heredes nostros, et si aliquando faceret, nos, nec heredes nostri, ad observandum juramentum nostrum erga villam non teneremur.

Item, si aliqui hominum detenti fuerint ab aliquibus vel res eorum, dominus bona fide eos deliberare debet quam cito poterit.

Detinuimus autem nobis infra leucam bannatam furnos, molendina, halas, cloerias, et staulos, et hec omnia erunt bannalia domino, nec aliquis preterquam nos infra leucam bannatam furnos, molendina, cloerias,

halas habere vel facere poterit, exceptis cloeriis que tempore confectionis litterarum istarum infra leucam facte erant.

Judeos vero habebit dominus in dicta villa, secundum legem et consuetudinem Laudinenses.

Et si dominus vel domina aliquem de pueris suis maritaverit, vel militem fecerit, vel Crucem de transmarinis partibus acceperit, vel de guerra, quod absit, captus fuerit, burgenses dicte ville tenentur ei subvenire et adjuvare convenienter, prout tenentur burgenses Yprenses Comiti Flandrie.

In eadem vero villa habebit dominus adpreciatores escarum suarum sub eodem modo quo comes Flandriensis habet in villa Ypre, et expectabitur de debito sicut expectatur dictus comes in dicta villa.

De aliis autem rebus que dictis burgensibus vel domino judicando, utendo, vel declarando fuerint necessaria, que per Cartam istam declarari non poterunt, recursum habebunt ad legem et consuetudinem Ypre, et secundum dictam legem scabini judicabunt et utentur.

Si vero scabini aliquod judicium dicere noluerint, super quo concilium Ypre velint requirere, secundum legem de Ypra, vel de Brugis, si forsan per legem Ypre declarari non posset, ipsi ad illud infra quadraginta dies mittere et reportare deberent; quod nisi infra predictum terminum fecerint, termino elapso, dominus eum judicabit.

Dominus vero census et domos quas in dicta villa habebat, sibi retinuit.

Omnia forefacta valentia sexaginta libras vel plus, domini sunt. In minoribus vero sexaginta librarum habet dominus secundum quod continetur in Carta.

Remanencie illorum qui sine legitimo herede decedent domino remanebunt.

Item, homines dicte ville emere non poterunt carbonem nisi de nemoribus domini, de illo scilicet de quo dominus vendere voluerit, quamdiu sibi nemora sua vendere placuerit. Vannellus carbonis minuti vendetur quinque solidos; tamen et continebit in se duodecim vannos per mensurationem scabinorum. Vannellus vero carbonis couvercleti vendetur sex solidos; tamen et utrique carbones debent esse legitimi per respectum scabinorum; nec cogetur aliquis emere carbonem nisi voluerit; et, si dominus hoc facere recusaret, ipsi possent ubicumque vellent carbonem emere, sine contradictione aliqua.

Sciendum insuper quod Nos dictam libertatem, legem, consuetudinem, sicut superius in ista Carta expressum est, per juramentum nostrum tenemur fideliter observare, et ad hoc heredes nostri et domini ejusdem ville,quicumque fuerint, illi similiter tenebuntur; nec dicta villa heredibus nostris vel sucessoribus nostris aliquam faciet fidelitatem quousque ipsi burgensibus ejusdem ville per juramentum suum promiserint se Cartam istam fideliter servaturos.

Et hec omnia burgenses predicte ville, tam erga dominum quam heredes suos, per juramentum suum fideliter observare tenentur.

Quod ut ratum permaneat et firmum, sigillorum nostrorum munimine presentem paginam roboravimus.

Actum anno Domini millesimo ducentesimo vicesimo octavo, pridie nonas maii.

Cette charte fut confirmée en 1314 par Louis X en ces termes :

Ludovicus Regis Francorum primogenitus, Dei gratia rex Navarre, Campanie, comes palatinus, Notum facimus universis tam presentibus quam futuris nos infrascriptas vidisse literas in hec verba : « Ego Guillermus etc... » — Nos itaque, premissa omnia et singula in prescriptis contenta litteris, quatenus de eis predictis Burgenses hactenus rite et juste usi sunt, rata [et] grata habentes, ea volumus, laudamus, aprobamus et tenore presentium confirmamus, nostro et alieno in omnibus jure salvo. Quod ut firmum permaneat in futurum, presentibus nostrum fecimus apponi sigillum.

Actum Parisiis mense septembris, anno Domini millesimo trecentissimo quarto decimo.

A cette confirmation était joint un sceau de cire verte pendant à un lacs de soie verte et rouge.

Le sceau apposé à la charte est ainsi décrit dans un vieux manuscrit :

« Scellé en deux laqs de soie rouge et jaune de deux sceaux de cire verte; en l'un desquels est empreint un homme sis sur un cheval, tenant un bouclier et une épée nue en la main; et en contrescel, un écusson dans lequel est empreint un lion; et en l'autre scel est une femme sise sur un cheval, tenant un oiseau sur la main, et de l'autre côté un semblable écusson en contrescel ; à l'entour d'yceux, de l'écriture fort ancienne. »

Sur un sceau brisé, déposé aux archives de Saint-Dizier, nous avons lu, en caractères du XVe siècle, ces fragments de l'exergue « secretum meum mihi » ....
...UM MICHI

NOTICE

SUR LE VILLAGE D'ÉCLARON

par

M. LE Vte CH. DE HÉDOUVILLE

OFFICIER D'ACADÉMIE,

PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DES LETTRES,

DES SCIENCES, DES ARTS, DE L'AGRICULTURE ET DE L'INDUSTRIE

DE SAINT-DIZIER

PRÉFACE.

Il y a longtemps déjà que, connaissant les richesses renfermées dans nos archives communales, j'avais eu l'intention de les étudier attentivement, et d'en détacher ce que j'y rencontrerais de plus intéressant, pour le mettre sous les yeux de quelques-uns de mes amis. Mais le temps m'avait toujours manqué pour réaliser cette idée. Plus tard, je pensai que, si on faisait un travail d'ensemble dans toutes les communes du département, on réunirait dans un ouvrage considérable des documents précieux et du plus haut intérêt pour l'histoire particulière de la Haute-Marne, qui n'est pas encore faite. Je fis alors, au commencement de l'année 1879, le programme du travail que j'ai essayé pour Eclaron, et je l'envoyai à la préfecture, en demandant au Conseil général d'examiner ma proposition. Il me semblait qu'on pouvait encourager par des médailles les auteurs les plus méritants, et prendre l'engagement de publier leurs travaux, s'ils remplissaient les conditions exigées et le degré de perfection que l'on est en droit de demander à ceux que l'on récompense. J'ajoutais que cette publication ne coûterait probablement pas cher au département, qui pouvait compter sur un placement certain dans toutes les communes, et dans bon nombre de bibliothèques.

On me répondit « que l'idée était bonne, qu'il n'y avait aucune objection sérieuse à formuler contre mon programme ; que le travail projeté offrirait à tous les habitants de la Haute-Marne, comme aux érudits de la France, de précieux éléments d'étude et ne pourrait qu'honorer le département et ceux qui travailleraient à le glorifier », mais on ne disposait d'aucun crédit et l'on ne pouvait rien..... !

C'est au commencement de cette année que je résolus, en suivant le programme que j'avais tracé, de faire une notice sur la commune d'Eclaron et de l'offrir à la *Société des Lettres* qui s'est fondée à St-Dizier, en 1880. Je me suis mis à l'œuvre avec ardeur d'abord, avec plaisir ensuite. Je désire que mes lecteurs, s'il s'en trouve, éprouvent les mêmes sentiments que moi à la lecture de cette brochure. Elle dépasse de beaucoup les limites que je m'étais tracées, la faute en est aux nombreux documents que j'ai recueillis et qui m'ont paru devoir être mis au jour.

Mon but sera atteint, si, par mon travail, j'ai réussi à intéresser, et surtout si j'ai pu engager les hommes compétents et instruits à fouiller les archives de leurs communes et à les faire connaitre.

Eclaron, le 9 juillet 1881.

Topographie, statistique, voies de communication, agriculture, industrie, commerce, population, instruction publique, Faune, Flore.

I

TOPOGRAPHIE, STATISTIQUE

Eclaron, commune du canton de St-Dizier, arrondissement de Wassy, département de la Hte-Marne, est situé sur la rive droite de la Blaise, au milieu d'une vaste plaine formée en grande partie d'alluvions modernes, au 53° 99' de latitude septentrionale (1) au 2° 81' de longitude orientale et à 146 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Ce village est éloigné de St-Dizier (2) de 11 kilomètres 200 mètres ; de Wassy, de 11 kil. 600 m.: de Chaumont, de 84 kil. ; de Paris, de 246 kil.

La plaine dans laquelle est construit le village d'Eclaron s'étend de Wassy à Larzicourt, où elle se confond avec celle de la Marne ; elle est bornée, sur le

(1) Nous avons suivi la division de la sphère en 400 grades, et celle du grade en 100'.

(2) Toutes les distances sont comptées par chemin de fer, à partir de la gare d'Éclaron.

territoire qui nous occupe, à droite, par les coteaux qui la séparent de la vallée de la Marne ; ils vont toujours en s'abaissant jusqu'à Larzicourt, où se trouve le confluent des deux rivières ; à gauche, par des collines sur lesquelles est plantée la forêt du Der, dernier reste des vastes forêts qui, à une époque reculée, couvraient une partie du sol de la Champagne.

Le territoire d'Eclaron comprend 3.912 hectares, 29 ares, 60 centiares, dont 935 hectares de terres labourables, 2.560 de bois, 238 de prés, 25 d'étangs, 174 environ de chemin de grande et petite vicinalité, chemin de fer, canal ; 9 de propriétés de bâties, 14 de rivières et ruisseaux.

Au point de vue géologique, Eclaron appartient aux terrains de formation crétacée inférieure, groupe du Gault, dont les argiles, affleurant aux premières hauteurs de la forêt du Der, sont de temps immémorial exploitées pour fabriquer sur place des tuiles et des briques renommées. Les argiles disparaissent dans la plaine où les sables verts sont recouverts par des alluvions modernes composés de gravier souvent mélangé d'argile formant béton et d'une riche couche de terre végétale atteignant en plusieurs endroits près d'un mètre d'épaisseur (1).

Le sol labourable est extrêmement fertile ; il est partagé en trois zones très distinctes : les terres argilo-siliceuses qui s'étendent au nord, depuis le sommet du coteau dont nous avons parlé jusqu'au niveau de la plaine ; les terres franches dans la plaine sur la rive droite de la Blaise ; les terres argilo-calcaires sur la rive gauche jusqu'à la forêt du Der. Ce sont ces dernières qui portent tous les prés d'Eclaron.

---

(1) M. Demimuid : Notice manuscrite sur le bourg d'Éclaron a l'usage de l'école.

La forêt du Der repose en grande partie sur l'argile du Gault et, pour le surplus, au sud-est, sur les sables verts.

Le territoire est traversé, de l'est à l'ouest, par la rivière de la Blaise dont le cours est sinueux et le lit généralement encaissé. Cette rivière, souvent très basse en été, déborde tous les ans à plusieurs reprises et couvre la prairie qu'elle enrichit de son limon.

En 1555, un nommé J. Fèvre, demeurant à Paris, avait fait faire le devis de ce qui était nécessaire pour permettre de flotter sur la rivière de la Blaise « toutes sortes de bois tant à ardre qu'à bâtir, depuis Eclaron jusqu'à la Marne », en même temps qu'il voulait rendre la Marne navigable de Vitry à Paris ; ce projet n'a malheureusement pas été exécuté ; mais le canal de St-Dizier à Wassy, actuellement en construction, qui mettra notre village en communication avec Paris, va donner satisfaction au vœu de M. Fèvre exprimé il y a 326 ans !

II

VOIES DE COMMUNICATION

Deux chemins de grande communication se coupent à angle droit dans l'intérieur du village : le chemin n° 11 de St-Dizier à Montier-en-der, qui traverse le territoire sur une longueur de 9 kilom. 200 mèt. et met Eclaron en relation avec St-Dizier, au nord-est, et Montier-en-der, Brienne, Bar-sur-Aube, au sud-ouest.

Le chemin n° 24, d'une longueur de 3 kilom. 244 m.,

relie Humbécourt à Ste-Livière, et donne aux habitants d'Eclaron la facilité de gagner Wassy et Joinville, au sud-est, et Vitry-le-François, à l'ouest.

Quatre chemins de petite vicinalité, assez mal entretenus et presque toujours mauvais, rattachent Eclaron aux communes voisines. Le premier conduit à Allichamps ; le second à Valcourt. Celui-ci est, à proprement parler, un chemin rural, puisqu'il fait double emploi avec le chemin de grande communication n° 11. Le troisième se dirige vers Ambrières ; le quatrième met en relation Ste-Livière et Champaubert, en empruntant, dans la traversée du Der, le territoire d'Eclaron. Ce chemin est en construction ; lorsqu'il sera terminé dans le cours de cette année, il sera d'un entretien facile. Les chemins vicinaux ont une longueur totale de 9 kilom. 436 mètres.

Le chemin de fer d'intérêt local de Saint-Dizier à Wassy parcourt une partie du territoire d'Eclaron. La gare est située à l'est du village, près de la ligne de grande communication n° 24, à 1.100 mètres environ de la place de la mairie.

Dans un laps de temps très rapproché, on commencera les travaux du chemin de fer d'intérêt général d'Eclaron à Jessains, par Montier-en-Der et Brienne. La création de ce chemin a été décrétée par l'Assemblée nationale expirante, le 31 décembre 1875 ; il a été depuis concédé à la compagnie de l'Est. En sortant de la gare d'Eclaron, le chemin de Jessains se dirigera vers Allichamps et Louvemont qu'il desservira par une gare unique et infléchira ensuite au sud-ouest vers Montier-en-der.

Le canal de St-Dizier à Wassy, ou plus exactement de Hoéricourt à Wassy, passera sur la Marne, au dessous de Moëslains, et abordera le territoire d'Eclaron,

au lieu dit *la Garenne* ; il le traversera du nord-ouest au sud-est sur une longueur de 5.100 mèt. ; passera sur la Blaise au lieu dit *la Longue Queue*, et gagnera Allichamps en suivant la rivière de ce nom qui est un des bras de la Blaise. On pourra traverser le canal sur quatre ponts : le premier sera situé sur le chemin de la gare ; le deuxième, sur la ligne n° 11 ; le troisième, près du chemin d'Ambrières ; et le quatrième, entre la gare et la fonderie.

L'industrie locale, le commerce des bois, profiteront grandement du canal de St-Dizier à Wassy ; mais il y a lieu de craindre que le sol arable ne souffre de l'humidité à une assez grande distance de ses berges.

III

AGRICULTURE

Le territoire d'Eclaron, nous l'avons dit, est excellent ; mais il est difficile à cultiver, parce que son sol est humide et compacte. Pour cette raison, l'agriculture n'y a jamais été très-prospère.

Un ancien maire d'Eclaron, M. Pelletier, dans un mémorial (1) fait en 1803, par ordre du gouvernement consulaire, dont copie est restée à la mairie, disait : « Une trentaine de cultivateurs et voituriers exploitent « le finage et voiturent les bois et charbons ; mais

(1) Mémorial de la commune d'Éclaron, dressé en projet par le maire, en conséquence de l'arrêté du citoyen Préfet de la Hte-Marne, du 12 Brumaire, an XII — Manuscrit de 27 pages.

« leur nombre nuit plutôt à l'agriculture qu'il ne la
« favorise, parce que le travail des terres est trop
« divisé et que la moitié au moins de ces cultivateurs,
« s'occupant plus du charroi que de la culture, négli-
« gent les terres, mettent leurs bestiaux une grande
« partie de l'année à la vaine pâture, n'amassent que
« très peu d'engrais, et ne font qu'une chétive récolte.
« Cependant la dite commune d'Eclaron renferme
« 200 chevaux, 180 bœufs, 200 vaches, et 350 mou-
tons (1).

Actuellement, le nombre des cultivateurs est de 23 ; quelques-uns d'entre eux sont des hommes de progrès ; néanmoins il a fallu des circonstances exceptionnelles pour leur faire quitter la routine dont M. Pelletier se plaignait au commencement du siècle, dans l'écrit dont il vient d'être parlé.

En 1866, l'excès d'humidité, amené par les pluies continuelles de cette malheureuse année, et les inondations successives qui en ont été la suite, ont décidé les propriétaires à former un syndicat par l'assainissement du territoire. Ce travail a été accompli en 5 années et terminé en 1872 ; il a coûté environ 16.000 francs (2).

A dater de la création du syndicat, qui a eu lieu en même temps que la construction de la sucrerie, l'agriculture s'est transformée dans la commune, son outillage a été entièrement modifié. Les anciennes charrues ont été remplacées par des Dombasle, des Brabant-doubles, des charrues dites de Bassuet ; aux herses de bois, dont on se sert encore lorsque les terres sont

---

(1) Ces chiffres ne sont évidemment qu'approximatifs et nous semblent exagérés.

(2) Le syndicat a été renouvelé deux fois depuis 1872 ; il entretient les travaux exécutés et en fait de nouveaux partout où cela est nécessaire.

faciles à cultiver, ont succédé, pour les ouvrages difficiles, d'excellentes herses articulées et des herses Valcourt. Partout on rencontre maintenant des rouleaux en fonte, des semoirs, des rateaux à cheval, des moissonneuses, des faucheuses, des rateleuses, etc.

Les animaux ont augmenté dans une proportion sensible au moins depuis 50 ans ; ils sont mieux élevés, mieux nourris et donnent à leurs propriétaires des bénéfices sérieux. La pulpe de sucrerie permet aux cultivateurs de se livrer à l'engraissement du bétail ; plusieurs d'entre eux le pratiquent avec fruit.

Le nombre des animaux recensés à la fin de 1880 donne les chiffres suivants :

Chevaux et poulains	181
Taureaux et bœufs	80
Vaches et veaux d'élevage. . . .	250
Chèvres	12
Moutons	450
Porcs	100

Le rendement des terres varie comme partout ; voici les moyennes que nous avons puisées dans les archives de la statistique cantonale :

Blé à l'hectare. . . .	20	hectolitres
Avoine id	45	id.
Orge id	24	id.
Seigle id	18	id.
Pommes de terre. . .	120	id.
Luzerne id	60	quintaux
Trèfle id	45	id.
Foin id	30	id.

Souvent, ces rendements sont dépassés dans une proportion considérable : ainsi, en 1874, année d'extrême abondance pour le blé, nous avons constaté que, dans beaucoup de pièces de terre, on avait recolté 36

hectolitres à l'hectare et que quelques-unes avaient fourni 50 hectolitres. Mais, hâtons-nous de le dire, ce ne sont que des exceptions. Les moyennes données par la statistique de 1862 sont encore exactes aujourd'hui, excepté pour l'*avoine* dont le rendement a été exagéré (1).

La prairie est peu soignée; elle n'est irriguée que par les débordements de la Blaise, et ne donne que de minces produits dont la qualité compense un peu la quantité.

La luzerne vient parfaitement dans les terres argilo-calcaires ; elle donne souvent trois coupes abondantes.

La récolte du trèfle est devenue très aléatoire ; cette légumineuse a été presque abandonnée il y a quelques années ; on la sème de nouveau à cause de sa qualité. Lorsqu'elle réussit, elle fournit des produits très rémunérateurs.

On a cultivé, à Eclaron, le colza, la navette, la cameline, et, durant quelques années, le lin ; mais toutes ces plantes ont fait place à la betterave dont le rendement est plus assuré. Malheureusement, les exigences croissantes de la main-d'œuvre et le prix payé par les fabricants du sucre n'encouragent pas assez cette culture qui donne des résultats avantageux, particulièrement à cause de la somme considérable de nourriture qu'elle met à la disposition des cultivateurs.

Les forêts d'Eclaron sont aménagées en taillis sous futaie et exploitées généralement à 25 ans.

Le Der, dont le nom, d'origine Celtique, veut dire, nous a-t-on assuré, *chêne*, couvrait, avant notre ère,

---

(1) Depuis trois ans, les cultivateurs d'Éclaron sont très éprouvés; les récoltes ont été de beaucoup au-dessous des moyennes données plus haut.

une immense quantité de terrains appartenant actuellement aux départements de la Hte-Marne, de la Marne et de l'Aube. Il s'étendait, disent quelques auteurs, jusqu'à Troyes. Des défrichements successifs ont réduit cette forêt aux proportions que nous avons données.

Elle subsiste néanmoins sous d'autres noms sur le territoire de diverses communes des environs d'Eclaron, et forme encore un massif de plusieurs milliers d'hectares.

Le Der appartenait autrefois à la maison de Guise ; il passa ensuite par héritage dans la famille des Bourbons-Orléans, et a été vendu en 1853 par les héritiers de Mme Adélaïde d'Orléans, sœur du roi Louis-Philippe. Les futaies du Der sont connues du commerce de toute la France ; aussi se vendent-elles toujours à un prix élevé. Elles étaient autrefois presque entièrement destinées à la marine ; elles sont actuellement converties le plus souvent en planches ou en madriers qui sont transportés à Paris pour la menuiserie. Le taillis qui était, il y a quelques années encore, carbonisé en totalité pour l'usage des hauts-fourneaux, est employé aujourd'hui : le bois blanc, dans les houillères du Nord, le bois dur pour le chauffage ou la carbonisation. Depuis peu de temps, ce bois ainsi transformé prend la route de Paris, en sorte que, actuellement, les habitants d'Eclaron paient le bois de chauffe presque aussi cher que dans une ville située loin de toute forêt. Les perches de tilleul ont donné lieu à une industrie dont nous parlerons plus loin.

IV

HORTICULTURE

L'horticulture est peu développée dans la commune d'Eclaron. Chaque ménage a néanmoins son petit jardin, dans lequel il cultive quelques légumes printaniers, des pommes de terre et surtout des choux. Plusieurs propriétaires cultivent des fleurs et entretiennent leurs jardins avec grand soin ; mais ce goût n'est pas assez général. Les arbres fruitiers viennent très difficilement dans notre sol froid et humide ; ils ont d'ailleurs été presque complètement gelés durant l'hiver de 1879-1880.

V

POPULATION

« Il paraît, dit M. Pelletier (1), que la population était autrefois le double de ce qu'elle est aujourd'hui (2). La tradition veut que les maisons s'étendaient au levant jusqu'au lieu dit *la Chapelle*. sur le chemin d'Humbécourt, près le pont du Rupt et au couchant jusque dans les contrées le *Mé-grichant*, l'*Auni-*

(1) Mémorial déjà cité.

(2) A l'époque où a été écrit le mémorial, la population d'Éclaron était de 1100 a 1200 habitants.

get et le *Clos Jacquin*, qui appartient aujourd'hui au Cen. Oudart. Les vieillards assurent y en avoir vu, et le pavé qui se prolonge au-delà du pont d'Ambrières vers l'*Auniget* atteste ce fait, ou du moins en fait naître une forte présomption (1).

Une note écrite au syndic d'Eclaron par M. du Javot, curé dudit lieu, le 15 octobre 1746, annonce qu'en 1618 il y avait dans la commune 500 feux.

La fondation de 155 obits, qui se trouve faite en 1515, l'établissement de quatre foires par année et d'un marché par semaine qui existait en 1576, la qualité de bourg, et le siège d'une baronnie qui existait en 1608, viennent à l'appui de ce document, (probablement la lettre de M. du Javot.)

Nous voyons, en effet, dans les registres de l'état civil, en 1669, 74 naissances et 99 décès ; en 1682, 105 décès; en 1709, 149 décès ; en 1710, 95 décès! Ces chiffres indiquent une population bien supérieure à celle qui existe aujourd'hui, d'autant plus que les naissances ont été supérieures aux décès durant les dernières années du XVIIe siècle et du XVIIIe, de 796 !

« Les deux causes de notre dépopulation, dit M.
« Pelletier, dans ce mémorial écrit par ordre du préfet
« et qui devait lui être adressé, après avoir reçu l'ap-
« probation du conseil municipal, sont : la diminution
« des mariages et une plus grande mortalité.

« Mais d'où proviennent ces deux causes ? Voilà la
« question à résoudre, et il serait malheureux que nos
« voisins, que la France entière, eussent la même tâche
« à remplir, (à constater le fait de la dépopulation).

(1) Nous n'avons rien vu qui confirmât les assertions de M. Pelletier ; ainsi, dans les fouilles faites pour le canal et les constructions récentes qui s'étendent vers la gare, on n'a trouvé aucune trace d'anciennes fondations.

« Serait-ce au progrès de la philosophie à qui nous se-
« rions redevables de la première ? Non, la contagion
« de cette doctrine n'a pas encore gangrené les habi-
« tants de nos campagnes, et nous aimons à croire
« qu'elle restera concentrée dans les lieux qui l'ont vue
« naître, avec les vices qui l'accompagnent. Il faut
« donc chercher ailleurs la solution de la question qui
« nous occupe.

« La quantité des mariages est ordinairement pro-
« portionnée à la population et au degré d'aisance des
« habitants. Le voisinage de la maison de Guise qui,
« en quinze et seize cent, faisait sa résidence à
« Joinville, les fréquents voyages des princes qui ve-
« naient prendre le plaisir de la chasse dans nos vastes
« forêts, qui avaient pour rendez-vous de chasse un
« château dans notre bourg, qui y avaient un haras,
« et où la plupart de leurs officiers faisaient leur rési-
« dence, rendaient nécessairement Eclaron plus popu-
« leux, en y répandant l'abondance ».

« Nous voyons en effet qu'en 1602 et années suivan-
« tes, il y avait pour habitants à Eclaron les Montarlot,
« les Dalbert, les Fumelles, les Comitin, les Saint-Privé,
« les Pallefroy, les Tournebules, qui tous étaient titrés.
« Tout cela a disparu, et voilà peut-être la première
« cause de la dépopulation qui nous étonne ».

« Quant à la seconde, viendrait-elle de la dégénéres-
« cence de notre espèce ? La vie sobre et laborieuse de
« nos pères les rendait-elle plus robustes que nous ?
« Leur procurait-elle une plus longue carrière ? »

« Nous abandonnons la solution de ces questions à
« ceux qui, mieux que nous, savent étudier la nature. »

Voici maintenant le mouvement de la population d'Eclaron depuis 1836. Il y avait, d'après le recensement fait cette même année :

Année			
Année	1836	1191	habitants (1)
»	1841	1109	»
»	1846	1094	»
»	1851	1158	»
»	1856	936	»
»	1861	933	»
»	1866	940	»
»	1872	980	»
»	1876	968	»
»	1881	1084	»

VI

INDUSTRIE, COMMERCE

« Il n'y a dans cette commune aucun établissement
« de commerce, ni atelier, ni manufacture; elle ne ren-
« ferme d'arts et métiers que ceux qui sont presque
« nécessaires à son usage et à sa propre consomma-
« tion, savoir : 1 meunier, 3 boulangers, 2 bouchers, 1
« tanneur, 3 bourreliers, 6 cordonniers, 3 marchands
« d'étoffes, 3 marchands merciers, 10 tisserands, 3 tail-
« leurs d'habits, 1 perruquier, 3 maréchaux, 3 serruriers,
« 3 menuisiers, 10 charpentiers et maçons, 4 charrons,
« 2 chapeliers, 1 bonnetier, 8 cabaretiers, 9 équarris-
« seurs, 10 scieurs de long, 2 fendeurs, 1 tourneur,
« 1 tuilier, 3 huissiers, 1 arpenteur, 1 officier de santé
« et 1 notaire. »

« Les autres habitants sont, ou cultivateurs, voitu-
« riers, ou bûcherons et manouvriers, à l'exception

(1) En 1790, on compta à Éclaron 1124 âmes ;
En 1793, lors du partage des biens communaux, la population était de 1042 habitants ; en 1808, de 1151 habitants.

« d'une vingtaine (de personnes) qui vivent de leurs « revenus (1). »

Dans les temps reculés, il y avait, dit-on, des forges à bras dans la forêt du Der et dans la partie du territoire d'Eclaron qui l'avoisine. Cette contrée se nomme encore *la vieille forge*; on y trouve, en différents endroits, des dépôts de crasse de fer.

Les moulins d'Eclaron sont aussi très anciens.

En 1714, cette usine, qui avait deux paires de meules, avait été louée par bail emphytéotique à la famille Guérin, qui l'exploitait encore en 1803. Vendue en 1825, elle a été restaurée, et le propriétaire y a ajouté une huilerie.

Depuis 1825, les moulins d'Eclaron ont souvent changé de mains. Aujourd'hui, ils sont la propriété de M. Bourdon, banquier à St-Dizier, qui les a agrandis, et les exploite. Ils sont devenus exclusivement moulins de commerce, avec des roues hydrauliques d'une grande force, six paires de meules susceptibles de réduire en farine, chaque jour, 100 quintaux de blé. Ces moulins jouissent d'une réputation méritée.

L'huilerie, avec ses deux volants et ses cinq presses, peut écraser 20 quintaux de graines oléagineuses par jour.

En amont du village, à une distance d'un kilomètre environ, se trouve un haut-fourneau, bâti, en 1830, par le duc d'Orléans, depuis Louis-Philippe. Ce fourneau, aujourd'hui converti en fonderie, occupe 70 ouvriers, et fait les *pièces diverses et la fumisterie*. Deux roues hydrauliques de la force de 60 chevaux procurent à l'usine la force motrice dont elle a besoin. On y coule, par jour, 5000 kilog. de marchandises livrables au commerce.

---

(1) **Mémorial Pelletier.**

La sucrerie. construite en 1868, par une société de capitalistes du Nord, a été vendue il y a 3 ans à une seconde société, composée en grande partie de maitres de forges. La sucrerie est située près de la gare et va se trouver à proximité du canal ; elle est donc dans les meilleures conditions de réussite. Mais, jusqu'ici, les cultivateurs des villages voisins d'Eclaron ont amené peu de betteraves à cette usine, soit que les transports leur aient paru trop onéreux, soit qu'ils aient été détournés de cultiver la betterave par suite de la rareté de la main d'œuvre, soit plutôt parce que la routine a été chez eux plus forte que l'intérêt.

La sucrerie est mise en mouvement par cinq machines à vapeur de la force de 64 chevaux-vapeur ; elle occupe environ 80 ouvriers durant la fabrication et 10 le reste de l'année ; elle peut donner, par jour, 50 quintaux de sucre cristallisé. Durant la campagne 1880-81, elle a rapé 4.200.000 kilog. de betteraves ; ordinainairement elle travaille de 6 à 8 millions de kilog. ; mais il n'y a pas lieu de regretter qu'on n'en ait pas eu davantage l'année dernière; car, depuis 1857, la qualité de la betterave n'a pas été aussi mauvaise. La densité des jus n'a pas dépassé 3, 5, tandis que la moyenne à Eclaron est de 6.

La tuilerie, située sur le bord de la forêt du Der, peut donner tous les ans 400 mille tuiles ou briques de bonne qualité. Les fermiers de cette tuilerie emploient, durant la belle saison, de 8 à 10 ouvriers.

La fabrication des liens d'écorce et des cercles pour les caisses d'emballage s'est implantée à Eclaron depuis quelques années. Le négociant qui a fondé ce genre d'industrie achète, dans la forêt du Der et aux environs, toutes les perches de tilleul qu'il transforme et vend au loin : il procure ainsi, pendant presque toute

l'année, de l'ouvrage à 12 ouvriers, hommes, femmes et enfants.

Nous avons dit qu'au XVIIe siècle, et même durant le siècle précédent, il y avait à Eclaron un marché toutes les semaines et quatre foires annuelles ; aujourd'hui, foires et marchés ont disparu, mais on fait, dans ce village, un grand commerce de céréales, de foin, de bétail, d'étoffes, et surtout de vin et d'alcool. Cette dernière branche de commerce a pris, depuis 25 ans, des proportions considérables. Quatre marchands de vins en gros et quelques commissionnaires reçoivent ou font expédier tous les ans 4.500 hectolitres de vin et 800 hectolitres d'alcool pur, représentant 1600 hectolitres d'eau-de-vie ou 3200 hectolitres de liqueurs.

VII

INSTRUCTION PUBLIQUE

L'instruction était une des préoccupations des habitants d'Eclaron avant 1789. La Fabrique avait fondé une école de garçons avant le XVIIe siècle et une classe de latin et de musique dans le courant du XVIIIe. Melle de Guise avait établi une école de filles sous la direction des Dames Régentes. Toutes ces institutions durèrent jusqu'à la Révolution. Lorsque le calme fut rétabli, les écoles furent reconstituées.

« Par délibération du 21 fructidor an XII, approuvée « par le sous-préfet, le 17 frimaire suivant, le conseil « municipal a établi une école primaire et assigné à « l'instituteur 60 francs par an pour son logement,

« et fixé ainsi les rétributions scolaires : 0,50 c. par
« mois pour les écoliers qui n'apprendront qu'à lire ;
« 0,60 pour ceux qui apprendront à lire et à écrire ; 0,80
« pour ceux qui apprendront à lire, écrire et l'arith-
« métique ; et moitié en sus pour ceux qui resteront en
« demi-pension. Il y a 60 à 80 écoliers pendant les mois
« de Vendémiaire, Brumaire, Frimaire et Nivôse.

« Il y a aussi deux dames régentes des écoles de
« Châlons qui sont venues s'établir en ce bourg depuis
« 3 ans et qui enseignent les filles ; mais la commune
« ne leur fait aucun sort : elles paraissent contentes des
« rétributions qu'elles reçoivent de leurs écolières (1).

Il y a 30 ans au moins que les écoles sont telles que nous les voyons aujourd'hui.

L'école des garçons comprend deux classes : l'une est dirigée par l'instituteur communal ; la seconde par un instituteur adjoint. Elles sont fréquentées, durant les mois d'hiver, par une moyenne de 70 élèves. En été, les classes sont moins nombreuses ; les enfants aident leurs parents à la culture des betteraves, à la fenaison et à la moisson.

L'école des filles est tenue par les sœurs de la Providence, dont la maison-mère est à Langres. Elle est divisée aussi en deux classes, renfermant 70 élèves environ. Les enfants sont très assidues et sont moins adonnées aux travaux des champs que les garçons.

Une salle d'asile, dirigée par une sœur, recueille les enfants des deux sexes jusqu'à l'âge de 6 ans.

La commune d'Eclaron fait de grands sacrifices pour l'instruction des enfants ; elle n'en est pas suffisamment récompensée. Les parents apprécient peu ce bienfait, le plus grand et le plus important de tous. Il n'en est

(1) Mémorial Pelletier.

pas de même heureusement dans presque toute la Hte-Marne, l'un des départements les plus avancés sous le rapport de l'instruction.

VIII

FAUNE, FLORE

La faune d'Eclaron ne présente rien de très-important. Le gibier, toujours abondant dans la forêt, attire quelques loups qui y séjournent habituellement. On y rencontre aussi des renards, malgré la chasse active qui leur est faite. Les chevreuils sont nombreux et résistent aux plus grands froids; il n'en est pas de même des lièvres que les hivers rigoureux déciment; ils ne se plaisent pas sur le terrain argileux et froid du Der, et périssent en grand nombre dans les années humides. Les sangliers, en revanche, se nourrissent et se plaisent *trop bien* sur notre territoire.

Les mulots, les campagnols, les souris, les musaraignes sont quelquefois très communs; ils deviennent un véritable fléau par suite de la rapidité de leur reproduction. Nous avons vu certaines années ces animaux détruire, comme durant l'automme de 1880, une partie notable des semailles de blé.

Les grands oiseaux de proie sont devenus rares dans la forêt. Les chouettes, les hiboux sont plus communs, parce qu'ils sont grands chasseurs de souris. Les oiseaux-gibier ont à peu près disparu. Les granivores, tels que: moineaux, pinsons, verdiers, bruants, chardonnerets, etc., sont encore assez communs; les

insectivores, excepté les hirondelles, deviennent de plus en plus rares.

Les espèces de reptiles sont peu nombreuses. La forêt recèle une grande quantité de couleuvres grises, de couleuvres à collier et d'orvets. On m'a dit y avoir rencontré deux fois des vipères : une première fois, il y a 25 ou 30 ans ; une seconde fois, en 1876 ou 1877. Les grenouilles et les crapauds abondent dans les années humides.

On fait peu d'apiculture dans la commune ; il ne s'y trouve plus que deux ruchers.

Les insectes nuisibles, au contraire, pullulent extraordinairement sur le territoire. Les hannetons et leurs larves font des dégâts sérieux dans les vergers et les champs de betteraves ; les courtilières dévastent souvent, dans une partie du territoire, les semailles du printemps. Les taons apparaissent par milliers à la fin de mai, et tourmentent les ouvriers de la campagne et plus encore les animaux qui ne peuvent s'en défendre, à tel point que quelques propriétaires hésitent à conduire leurs chevaux dans la forêt durant l'été.

La flore d'Eclaron (1) est représentée par 85 familles environ de plantes phanérogames spontanées, y compris toutefois les fougères, les équisétacées, et les characiées. Ces familles se divisent en 330 genres et 780 espèces.

Les familles qui fournissent le plus d'espèces sont :

Les cypéracées	42	esp.	Les composées	80	esp.
Les graminées	82	»	Les ombellifères	30	»
Les joncées	14	»	Les renonculacées	23	»
Les orchidées	14	»	Les crucifères	23	»

(1) Les renseignements sur la Flore m'ont été donnés par M. Demimuid, instituteur à Langres.

Les polygonacées	15	»	Les caryophyllées	32	»
Les scropulariacées	28	»	Les rosacées	33	»
Les labiées	40	»	Les légumineuses	45	»

30 espèces de plantes sont vénéneuses, ou suspectes. ou dangereuses pour les hommes et pour les animaux; 104 jouissent de propriétés médicales plus ou moins prononcées.

La plupart des espèces croissant à Eclaron atteignent des proportions considérables que l'on est bien loin de rencontrer partout, à cause de la fertilité du sol.

NOTES HISTORIQUES

Nous n'avons trouvé, malgré les recherches nombreuses que nous avons faites, que très peu de renseignements sur notre village. Nous nous y attendions. L'histoire ne peut recueillir de matériaux utiles que dans les cités et les villages près desquels existaient des abbayes, ou bien encore des châteaux féodaux. Or à Eclaron, il n'y a pas eu d'abbaye, et le château de la maison de Guise n'a jamais été qu'un rendez-vous de chasse, où les princes de Joinville, et quelquefois d'illustres hôtes venaient passer seulement quelques jours de délassement et de plaisir.

Nous croyons, sans en avoir la preuve, que le château d'Eclaron, quoique considérable, devait avoir été construit en bois; c'est ainsi, du reste, qu'étaient bâtis presque tous les anciens châteaux de la Champagne, dans notre voisinage. Dans les nombreux défoncements qui ont été pratiqués sur l'emplacement de l'ancien château, on n'a trouvé, en effet, aucun reste de cons-

tructions solides, ni de substructions de quelque importance.

La tradition du pays fait remonter la démolition du château à la fin du XVIIe siècle ; rien ne nous donne la preuve que cette tradition soit exacte.

Très probablement, des fossés entouraient le château ; ils ont dû être comblés après sa démolition. Il y a peu d'années encore, les roseaux poussaient sur une partie de leur emplacement sans qu'on ait pu jusque là les détruire.

Eclaron s'écrivait au dernier siècle Esclaron ; précédemment il s'appelait Eclairon ou Esclairon.

Dès le commencement du XVIIe siècle, Eclaron était qualifié de bourg, ce qui donnait à ses habitants quelques privilèges.

Nous avons trouvé quelques titres, où on lui a donné le nom de ville. Quoi qu'il en soit, il était le siège d'une prévôté dont la juridiction s'étendait sur les villages d'Allichamps, Ambrières, Braucourt, Humbécourt, La Neuville-au-Pont, les Grandes-Côtes, Moëslains, pour moitié; Roches, Eurville. Trois-Fontaines-la-ville, et Villers-au-Bois.

Il y avait aussi une Gruërie qui s'étendait sur plus de 4000 hectares de bois, comprenant le Der, la Cornée, Marnesse, le Petit-Jard, Roches-Champ-Chevalier, Roches-grande-Chaîne, la Héronnière, Joyot, Jean-d'Uzez, le Grand-Jard, les usages d'Allichamps, les haies de Braucourt et la Garenne Grimont.

Il y avait également un département d'Aydes, un bureau de contrôle, un bureau de poste aux lettres et une recette de bois (1).

Une justice de paix avait été établie à Eclaron en

---

(1) Mémorial de M. Pelletier.

1790, en compensation des pertes que lui avait fait subir la révolution ; elle a été supprimée en l'an X.

Eclaron faisait partie autrefois du diocèse de Châlons, doyenné de Perthes ; le curé était à la collation de l'abbaye de St-Pierre de Châlons. La communauté dépendait de l'élection de Joinville, du bailliage de Chaumont, de la Généralité de Champagne.

La seigneurie qui avait le titre de Baronnie était membre de la principauté de Joinville (1).

J'ai trouvé dans un manuscrit très intéressant de M. Demimuid, ancien instituteur d'Eclaron, les renseignements suivants, que je donne sans en changer une syllabe :

« Il résulte des cartes historiques de la Hte-Marne que j'ai dressées en 1876-77 et 78, 1° que le territoire d'Eclaron et ses environs faisaient partie de la Gaule Belgique, avant la conquête de Jules César ;

2° Qu'à la division de la Gaule en 17 provinces romaines, l'an 380 après J.-C., ce territoire était réuni à la Belgique seconde ;

3° Qu'à l'avènement de Clovis, en 481, il appartenait encore aux Romains ;

4° Qu'à la mort de Clovis, en 511, il faisait partie de la France Occidentale ;

5° Que, sous les enfants de Clovis et ses successeurs, jusqu'en 613, il a appartenu au royaume d'Austrasie ;

6° Qu'à la fin de la première race, de 613 à 768, il fut compris dans le royaume de Neustrie ;

7° Qu'après le démembrement de l'Empire de Charlemagne en 843, il fut réuni au royaume de France ;

8° Qu'à la mort de Philippe Ier, il fit partie de la Champagne, duché de France ;

---

(1) La Haute-Marne ancienne et moderne, par Jolibois.

9° Que, depuis 1180 jusqu'à 1360 environ, il resta au comté de Champagne, domaine royal ;

10° Que, de 1380 à 1422 environ, il tomba au pouvoir des Anglais ;

11° Qu'après l'expulsion des Anglais, il fut annexé pour toujours au royaume de France. »

Dans le testament de St-Remy, rapporté *in extenso* au 1er volume des archives administratives de la ville de Reims, nous lisons ces lignes :

« Afin que mes frères et mes fils implorent le Seigneur nuit et jour pour mes péchés et pour mes crimes, aux choses que mes prédécesseurs ont données à Dieu sur leur patrimoine, du droit propre de mon hérédité, *superaddo etiam villam scladronam* (1).

Plusieurs auteurs pensent que la *villa scladrona* n'est autre qu'Eclaron ; néanmoins d'autres désignent par ce nom le village d'Eclaires dans la Marne.

Le plus ancien titre dont on ait connaissance au sujet d'Eclaron est un échange fait entre Béranger, abbé de Montier-en-Der, qui vivait vers l'an 990 et un chevalier d'Esclaron (sclarons), nommé Albuin. La famille de ce chevalier d'Eclaron s'éteignit, dit-on, au commencement du XIIIe siècle ; son héritage échut à la maison de Dampierre qui le réunit à son domaine de St-Dizier.

C'est sous Jean I, seigneur de Dampierre, que la seigneurie d'Esclaron prit le titre de Baronnie : elle passa à son fils Jean II.

Vers l'an 1306, quelque temps après la mort de Jean de Dampierre, seigneur de St-Dizier, fils ou petit-fils de Guy de Dampierre, connétable de Champagne, qui accorda à la ville la charte d'affranchissement, actuellement conservée au musée, ses biens furent partagés

---

(1) J'ajoute la terre d'Éclaron.

entre ses enfants. La Baronnie d'Eclaron avec les 13 fiefs qui en dépendaient, échut à Jeanne, l'une de ses filles, femme de Miles de Noyers, maréchal de France.

Vers le milieu du XVe siècle, Antoine de Lorraine, comte de Vaudemont, fils de Ferry Ier de Lorraine, seigneur de Guise, acheta de Guérard de Rodomach la Baronnie d'Esclairon; il paya en 1451, à la veuve de Guillaume de Hiokéby, capitaine et seigneur usufruitier de Wassy, 300 florins d'or pour droit de quint et requint (1).

Antoine de Lorraine mourut en 1447; son fils Ferry II lui succéda en la Baronnie d'Eclaron, et la sirerie de Joinville.

Après la mort de Ferry, Henri de Lorraine, son frère, évêque de Metz, s'empara de la terre de Joinville et de la Baronnie d'Eclaron: il en jouit jusqu'en 1505, époque de sa mort.

René II, duc de Lorraine, réunit après la mort de son oncle, les terres de Joinville et d'Eclaron à son domaine, et, en 1506, il rendit foi et hommage au roi de la Baronnie d'Eclaron.

Claude de Lorraine succéda à René II; il mourut lui-même en 1550. Son fils François, dit le Balafré, lui succéda; c'est en sa faveur que Henri II érigea la sirerie de Joinville en principauté, en 1551. La première dépendance de la Principauté de Joinville était la Baronnie d'Eclaron.

Ce fut le beau moment de notre village. Plusieurs rois de France visitèrent Eclaron et y séjournèrent même, durant la grande fortune de la maison de Guise.

Le 5 juin 1542, François Ier signa, au château d'Eclaron, un édit par lequel il ordonne que les douzains,

---

(1) Droit féodal de transmission.

liards, et toute autre espèce de monnaie, tant rouge, blanche que noire, n'auraient aucun cours, s'ils ne sont compris aux cours et prix portés par les ordonnances.

Le 28 mai 1547, Henri II, de passage à Eclaron, rendit une ordonnance portant que les baillis et sénéchaux et autres, translatés en semblables offices, ne seront sujets à l'examen, ayant exercé leurs offices sans notes et repréhensions.

Enfin, le 16 octobre 1559, le roi François II signa à Eclaron des lettres patentes pour faire procéder à la publication et vérification de l'édit portant règlement pour le sol d'Auvergne. (1) Nous avons lu quelque part que Marie Stuart s'était aussi arrêtée à Eclaron en se rendant à Wassy.

Cette ville a eu aussi son jour de triste célébrité sous les Guises. « Le duc de Guise (François), allant de son château de Joinville à sa terre d'Eclaron pour y chasser, passant par Wassy, en Champagne, ses gens prennent querelle avec les huguenots assemblés au prêche dans une grange, voisine de l'église, où le duc entendait la messe ; on en vient aux mains ; le duc accourt pour apaiser le tumulte, il est blessé d'un coup de pierre au visage ; ses gens, furieux de sa blessure, se jettent sur les calvinistes, en tuent une vingtaine et en blessent un plus grand nombre. C'est ce que les Protestants ont appelé le massacre de Wassy.

Cet accident, qu'ils ont voulu faire passer pour un coup prémédité, fut le signal d'une guerre civile des plus cruelles, laquelle est comptée pour la première entre les Catholiques et les Protestants.

Le ministre protestant, qui fut blessé, fut porté par les gens du duc sur une échelle (2) jusqu'à Eclaron, dis-

(1) Guénois, chronologie.
(2) Probablement une civière.

tant de deux lieues de Wassy, parce qu'on devait y aller dîner ce jour-là. » (1)

« Le massacre de Wassy, dit M. Fériel, (*histoire de Joinville, page 121*) fut le signal de guerres désastreuses. Le duc François de Guise, au lit de mort, protesta qu'il ne l'avait pas provoqué ; cet aveu ne suffit pas pour l'absoudre ; c'est la seule tache qu'on puisse trouver à sa gloire ».

« Ce prince quitta Joinville le dernier jour de février 1562, coucha dans le village de Dommartin, et arriva le dimanche, 1er mars, à Wassy, où le protestantisme avait déjà fait de rapides progrès. Là, ses gens se prirent de querelle avec les huguenots qui étaient au prêche dans une grange voisine de l'église. Les arquebusades suivirent de près les injures. Soixante de ces malheureux, dont les mémoires particuliers nous ont conservé les noms, restèrent sur la place, et environ 200 furent grièvement blessés. On conduisit le ministre lié et garotté jusqu'à Eclaron et on le tint longtemps prisonnier à St-Dizier ».

Les Guise avaient à Eclaron de grandes écuries qui ne tenaient pas au château, et un haras. C'est là que le duc de Guise envoya chercher *Bai-Samson*, son cheval favori, qu'il monta à la bataille de Dreux, le 20 décembre 1562. (2)

Les écuries de la Baronnie servirent dans la suite à loger les chevaux des troupes qui tenaient de temps en temps garnison à Eclaron. Ces écuries furent vendues en 1792, puis démolies.

Il existe, dans les archives de la Hte-Marne, différentes pièces qui constatent les rixes qui avaient lieu

(1) Histoire des églises prétendues réformées : de Bèze, tome 1er.
(2) Brantôme.

quelquefois à Eclaron, entre les habitants et les soldats de la garnison, et les réclamations des habitants qui voulaient se soustraire aux exigences des gens de guerre.

Après l'extinction de la maison de Guise, Eclaron perdit toute son importance; le château fut démoli; il n'est resté d'autre trace de cette demeure qu'une légère surélévation du sol. L'emplacement du château fut affermé par Mgr le duc d'Orléans, à Charles Jean Baptiste Halotel, écuyer, l'un des chevaucheurs du roi, par bail emphythéotique de 99 ans, qui commença le 1er janvier 1751, et devait se terminer le 1er janvier 1850. L'état vendit la nue-propriété du château en 1807.

Napoléon, au début de sa campagne de France, passa à Eclaron en 1814. Nous donnons le récit de son passage dans notre village, d'après l'auteur de *l'invasion de 1814 dans la Hte-Marne.* (1)

« Le 28, (2) en effet, le lendemain du combat de St-Dizier, l'Empereur arrivait à Eclaron. Il était neuf heures du matin, le temps était brumeux, la neige couvrait la terre, tous les habitants étaient accourus sur la place du village; ils acclamaient le grand capitaine, dans lequel ils voyaient en ce moment un libérateur et un vengeur, avec le plus grand enthousiasme. Le curé, suivi de son clergé, lui présenta l'encens. L'Empereur s'était arrêté à cheval près d'une des portes latérales de l'église; il remarqua que cette église, qui est du XVe siècle et fort curieuse, était sans clocher, bien que Cassini lui en donne un sur sa carte. Il en fit l'observation, et apprit que ce clocher avait été détruit

---

(1) M. Steenackers; nous avions eu, en 1868, le plaisir d'envoyer le récit qu'on va lire à l'auteur.

(2) Janvier 1814.

en 1811, par la foudre. Il se rendit ensuite à l'extrémité sud du pont pour assister au défilé de l'armée. Une jeune fille (1) détacha de la maison de son père un volet et le mit sous les pieds de Napoléon qui était descendu de cheval (2) ».

« Les habitants apportèrent du bois, et entretinrent un feu de bivouac pendant tout le temps qu'il resta à cette place ».

« Vers dix heures, l'empereur se rendit chez le général de Vouliers, qui occupait la maison actuellement habitée par la famille de Hédouville. Il trouva dans la cour tous les habitants du village armés de pioches, de fourches, de faux, et qui juraient de le soutenir et de le défendre. Il fut touché de leur accueil. C'est alors qu'après s'être entretenu chez le général avec le maire, il promit de faire reconstruire le clocher de l'église (3) ; promesse qu'il n'oublia pas, malgré les préoccupations si grandes du moment, puisque c'est à Brienne même, le 30 janvier, qu'il écrivit à M. Bigot de Préameneu de lui présenter un décret à ce sujet (4). Il resta une heure

---

(1) Devenue plus tard femme Ravier, décédée il y a 10 ou 12 ans.

(2) Le volet de la pauvre maison a été religieusement conservé pendant de longues années.

(3) M. Thiers a fait allusion à ce fait dans son histoire du Consulat et de l'Empire. « En traversant Eclaron, dit-il, (tome XVII, p. 225) on trouva les habitants désolés des ravages que l'ennemi avait déjà exercés chez eux. Après les résolutions modérées qu'ils avaient affichées en France, les coalisés étaient revenus aux mœurs de la guerre, que la barbarie chez les Russes, une haine aveugle chez les Prussiens, rendaient encore plus cruelles que de coutume. Ils pillaient et ravageaient par goût, quand ce n'était pas par besoin. Les paysans consternés avaient adressé leurs plaintes à Napoléon qui leur accorda quelques secours sur son trésor. Il leur promit en outre de faire reconstruire leur église qui avait été détruite. » Il y a là une petite erreur. Ce n'était pas l'église qui avait été détruite, mais seulement le clocher.

(4) Le décret fut signé le 4 février à Troyes ; mais il n'a reçu son exécution que sous Napoléon III.

environ chez le général, se tenant d'ordinaire debou contre la cheminée, le dos au feu. On lui offrit à déjeûner; il n'accepta qu'un verre de Malaga. (1)

Pendant qu'on causait des événements, le maire d'Eclaron, M. Nivard, raconta que, le 25 janvier, avaient paru dans le village les premiers soldats étrangers, des cosaques, qu'ils ne s'étaient montrés qu'aux premières maisons, et que l'un d'eux, porteur, disait-on, d'ordres importants, avait été pris par les habitants. L'Empereur, peut-être pour témoigner la satisfaction qu'il éprouvait à l'occasion de cette capture, peut-être aussi à cause de l'enthousiasme dévoué de la population, nomma chevaliers de la Légion d'honneur le maire, son frère et deux autres habitants d'Eclaron.

Il remarqua avec étonnement que le général de Vouillers n'était pas décoré de la Légion d'honneur. Celui-ci lui apprit qu'il avait émigré, et que, rentré fort tard en France, il n'avait pas voulu reprendre de service. Sur cette réponse, l'Empereur, se gardant de toute observation, parla d'autres choses. Au moment où il s'apprêtait à partir, un ancien officier, M. Clément, s'approcha de lui et lui offrit une longuevue qu'il accepta.

Enfin, pendant qu'il traversait la forêt du Der, allant à Montier-en-Der, on lui amena, près du berceau récemment planté à la naissance du roi de Rome (2), un jeune homme du nom de Rigault (3), qui, deux jours auparavant, avait conduit le fourgon d'un officier

(1) Le verre lui fut présenté par une personne en service chez M. de Vouillers; elle est morte seulement au commencement de l'année 1881.

(2) Le berceau a été détruit vers 1846.

(3) Louis Rigault, mort à 87 ans, en 1881.

prussien, et l'avait accompagné près de Brienne. Il questionna le jeune Rigault, lui demanda ce qu'il avait vu, si l'ennemi était nombreux, s'il avait de la cavalerie, de l'artillerie ; puis il continua sa route vers Brienne, où il devait combattre Blücher, le lendemain 29 janvier. »

Les départements de l'Est, et la Champagne en particulier, ont effroyablement souffert des deux invasions de 1814 et de 1815. Le souvenir des malheurs éprouvés à cette époque était encore si vivant en 1870, qu'à l'approche des prussiens, après nos premiers désastres, nos populations furent affolées de terreur.

Pendant 3 ou 4 jours, on voyait a Eclaron les voitures succéder aux voitures, emportant vers Paris, vers le centre et le midi, un grand nombre de ceux qui, ayant assez de fortune pour vivre loin de leurs habitations, se sauvaient de chez eux, pour se soustraire aux maux qu'ils redoutaient et dont on les avait entretenus. Tout le monde, sans exception, cachait ce qu'il avait de plus précieux ; nos paysans enterrèrent même leurs hardes et leur linge, qui furent en partie perdus par leur séjour en terre durant plusieurs semaines. Il en fut de même des armes, qui avaient été cachées pour éviter de les remettre à nos implacables ennemis.

L'histoire de l'invasion de 1870 à Eclaron est une lamentable histoire ; nous l'avons écrite jour par jour ; mais nous n'avons pas voulu la publier encore, parce que souvent nous avons mis dans notre récit soit des noms propres, soit des désignations trop transparentes.

Les premiers Prussiens ont paru à Eclaron le 21 Août ; 4 hussards de la mort sont venus couper le télégraphe et le chemin de fer. A dater de ce jour, les réquisitions de vivres et de fourrages, les passages de troupes, les logements militaires et les garnisons n'ont pas cessé

jusqu'au 2 juin 1871. C'est surtout durant les tristes événements de Paris que le village a eu à souffrir. Le IXe corps de l'armée prussienne, qui opérait au mois de mars son mouvement de retraite pour rentrer en Prusse, reçut l'ordre de s'arrêter, et, durant plus de deux mois, Eclaron eut une garnison de 600 à 700 hommes, dont les exigences se renouvelaient chaque jour, pendant cette trop longue occupation.

« Dès l'année 1576 (1) il y avait à Eclaron un marché le vendredi de chaque semaine, et quatre foires par année, savoir : à la St-Vincent, en janvier ; à la St-Jacques et St-Philippe, premier jour de mai ; à la St-Mauge, cinquième jour d'Août, et le lundi d'après la St-Martin. Le prince de Joinville avait droit de mesurage à ces foires et marchés ; de là vient probablement qu'Eclaron avait sa mesure particulière pour les grains : elle contenait 26 lit. 17 c.

Nous ne connaissions avant la Révolution que la seule foire du lundi d'après la St-Martin, laquelle était très suivie ; mais il ne s'y vendait ni grains, ni bestiaux, sans doute à cause de la proximité de Saint-Dizier, de Wassy, et de Montier-en-der.

Pendant la Révolution, ces foires ont éprouvé trois variations. D'abord, deux nouvelles avaient été fixées au lundi de la Passion et au 12 juin de chaque année, par arrêté du département du 4 janvier 1792. Elles furent réduites à une seule, fixée au 23 Brumaire, par un autre arrêté du 4 Messidor an VI. Et enfin, par arrêté des consuls, du 26 floréal, an X, ces foires ont été fixées au nombre de trois : l'une le 26 Brumaire, la seconde, le 15 germinal, et la troisième, le 23 Prairial.

Nous ne nous dissimulons pas que les dites foires sont

(1) Mémorial Pelletier.

très peu fréquentées, ce qui provient peut-être de ces variations successives. Encore quelques années d'expérience, et nous verrons s'il ne sera pas nécessaire de nous restreindre à une seule, et de la faire reporter comme autrefois au lundi d'après la St-Martin ».

Cette foire, en effet, subsista seule pendant longtemps; elle a disparu comme les autres depuis une vingtaine d'années.

« Divers indices semblent démontrer qu'Eclaron, sans être régulièrement fortifié, avait au moins une légère enceinte qui le mettait à l'abri d'un coup de main. Ainsi un fossé large et profond, nommé *le fossé de la ville*, entoure complètement ce village, depuis la Blaise en aval jusqu'au chemin d'Humbécourt ; il se prolongeait autrefois à travers un enclos, dit le Montarlot, jusqu'aux moulins situés sur la Blaise, en amont d'Eclaron.

Deux actes de décès, l'un de 1643, l'autre de 1644, portent la mention que des personnes des villages voisins, mortes accidentellement à Eclaron, ont été reconduites par le clergé jusqu'aux portes de la ville (1).

D'autres actes de décès font connaître que des personnes blessées dans les guerres de Lorraine sont venues se réfugier et mourir à Eclaron. Enfin l'acte de décès d'un curé d'Humbécourt, du 10 mai 1639, dit que ce prêtre, fuyant l'ennemi, est venu se réfugier à Eclaron où il est mort » (2).

Quand on fouille le sol du village, on trouve presque partout des traces de cendres et de charbon, à la profondeur de 0.50 c. environ ; ce sont des preuves indé-

---

(1) La porte qui se trouvait à l'entrée d'Eclaron, près du pont sur la Blaise, n'a été détruite que vers 1789.

(2) Notes de M. Demimuid.

niables d'un incendie général qui a dû avoir lieu pendant que Charles V faisait le siège de St-Dizier en 1544. La tradition veut que le village entier ait été brûlé, à l'exception de l'église.

On a trouvé sur le territoire d'Eclaron, à différentes époques, quelques antiquités qui prouvent que le pays est habité depuis fort longtemps.

J'ai en ma possession trois haches en pierre polie, qui ont été découvertes dans la forêt du Der et dans le bois le Bailly, en arrachant des arbres.

A une époque déjà ancienne, on a mis à jour un cercueil en pierre de l'époque Gallo-Romaine ; il sert depuis longtemps de pierre à eau dans le jardin d'un ouvrier.

Beaucoup de pièces de monnaie des XVIe et XVIIe siècles ont été ramassées dans les champs, les jardins et ailleurs. J'en ai une en argent de Philippe IV, qui vient d'une fouille faite au milieu de la plaine entre Eclaron et Allichamps.

Une épée espagnole, déposée au musée de St-Dizier et qui doit dater du XVIe siècle, a été également trouvée dans une fouille faite il y a quelques années.

NOTICES BIOGRAPHIQUES

Chaque nation s'honore des hommes qui l'ont illustrée par leurs vertus, leur science ou leurs talents. Chaque cité doit, à plus forte raison, mettre en relief les noms de ceux qui ont jeté sur elle un éclat que le temps ne doit pas affaiblir.

Nous devons, par cette même raison, conserver dans

les annales de nos villages le souvenir de ceux qui ont donné au lieu de leur naissance un certain lustre, et dont la vie a été utile à leur pays.

Nous donnons ici un court abrégé de la vie de cinq personnages qui ont jeté un véritable éclat sur notre village. Deux d'entre eux ne sont pas nés à Eclaron, et semblent ne pas nous appartenir ; mais nous les réclamons comme nôtres, parce qu'ils se sont mariés à Eclaron et qu'ils y ont passé la plus grande partie de leur vie (1).

Nicolas OUDART, conseiller à la Cour de cassation, est né à Eclaron, le 5 novembre 1750 ; il était fils de Fleurant-Pierre Oudart, notaire et procureur, et de Louise-Anne Alips. Après avoir fait de brillantes études de droit, Nicolas Oudart fut reçu avocat au parlement de Paris en 1776. En 1789, il fut désigné pour le comité des recherches de la ville de Paris ; en 1795, on le nomma substitut du commissaire du Directoire exécutif près les tribunaux civil et criminel du département de la Marne ; en 1796, juge au tribunal civil et chef de division au ministère de la justice ; en l'an VIII, président du tribunal criminel de la Seine ; en 1800, juge ou conseiller au tribunal de cassation. Il cessa ses fonctions en 1815 et mourut à Paris le 23 septembre 1835.

Nommé à l'ambassade des Etats-Unis, sa modestie lui fit refuser ce poste. Il avait été créé chevalier de la Légion d'honneur en 1804.

M. Oudart a publié, en 1819, un essai sur l'organisation du Jury de jugement et sur l'instruction criminelle. Il fit partie, sous l'Empire, du conseil municipal d'Eclaron et a rendu, en diverses circonstances, des services signalés à la commune où il était né.

---

(1) Nous n'avons parlé ici, on le comprendra, que de ceux qui ne sont plus.

Le général *Alexandre DELALAIN* naquit à St-Dizier le 10 mai 1748, de Alexandre Delalain et de Marguerite Augier.

Il entra au service comme simple dragon dans la légion de Hainaut, devenue légion de Lorraine, en mai 1767 ; en 1770, il fut nommé maréchal-des-logis ; en 1772, lieutenant, et, la même année, capitaine, à la suite d'une action d'éclat en Pologne. En 1779, il fut attaché au 4e régiment des Chasseurs des Cévennes ; en 1789, il était capitaine commandant. En 1791, Delalain fut nommé lieutenant-colonel du 5e bataillon d'infanterie légère ; le 7 mai 1793, il fut promu au grade de général de brigade, puis nommé, le 2 octobre, à titre provisoire, général de division, par les représentants du peuple à l'armée des Pyrénées-Occidentales ; il fut suspendu par les mêmes hommes l'année suivante et revint terminer ses jours à Eclaron.

Le général Delalain avait fait, en 1768, la campagne de Corse ; en 1771 et 1772, celles de Pologne ; enfin, en 1792, 1793 et 1794, il avait fait partie de l'armée des Pyrénées-Occidentales ; il s'était distingué à la défense du château de Cracovie où il avait été blessé. Il fut fait chevalier de St-Louis en 1781.

Il épousa, le 27 janvier 1786, Marie-Marguerite Becquey de Beaupré, fille de Pierre-François Becquey de Beaupré, avocat au parlement de Paris. Il passa la fin de sa vie à Eclaron, fit partie, sous l'Empire, du conseil municipal, et mourut le 29 janvier 1814. Le général Delalain n'a laissé que des filles : il avait eu un fils qui fut tué dans une des guerres de l'Empire.

François-Charles LABÉ de VOUILLERS, est né à Vitry-le-François, le 8 août 1737. Nous n'avons pas entre les mains ses états de service ; seulement, nous savons qu'en 1789 il était à l'armée et avait le grade de

lieutenant-colonel, au régiment de Limouzin en Corse. M. de Vouillers fut envoyé à l'armée de Belgique en 1792, où il servit sous les ordres de Dumouriez, en qualité de général de brigade ; il fut fait prisonnier de guerre et resta ensuite en pays étranger pendant toute la révolution comme émigré.

Labé de Vouillers avait épousé Marie Henriette Halotel, de l'une des plus anciennes et des plus honorables familles d'Eclaron. Mme de Vouillers avait été déclarée suspecte à la suite de l'émigration du général; elle déclara devant la municipalité, pour se faire relever de la suspicion, qu'elle voulait divorcer ; son divorce fut en effet prononcé. Mais le général, ayant été amnistié en 1806, par décret du 2 décembre, revint à Eclaron retrouver Mme de Vouillers avec laquelle il passa le reste de sa vie. Il mourut le 2 septembre 1821, âgé de 84 ans ; il n'a pas laissé d'enfants. Le général de Vouillers a fait partie du conseil municipal de la commune d'Eclaron, depuis le 18 novembre 1809 jusqu'à sa mort. C'est lui qui a eu l'honneur de recevoir chez lui la visite de Napoléon, lors de son passage à Eclaron, en 1814.

Le général, baron *PELLETIER, Jean-Baptiste*, fils de Laurent Alexis Pelletier, notaire, et de Marie Jeanne Guérin, naquit à Eclaron, le 16 février 1777. Son père a joué un rôle important dans notre village pendant la fin du dernier siècle et le commencement de celui-ci ; c'était un homme très laborieux, bien intentionné, et dont le caractère modéré contribua certainement à la paix relative dont jouit Eclaron durant la période révolutionnaire. M. Pelletier avait une nombreuse famille : deux de ses enfants servirent leur pays dans l'armée ; l'un fut tué en Espagne : il était très jeune. Jean-Baptiste fut plus heureux : il a eu une carrière

extrêmement brillante que nous allons esquisser. C'est un devoir pour nous de faire connaître ses glorieux états de services qui doivent encourager ceux qui, comme le général Pelletier, ont le goût de la carrière militaire.

A 16 ans, Jean-Baptiste Pelletier fut reçu comme élève sous-lieutenant à l'école d'artillerie de Châlons; c'était le 1er juin 1793. Le 1er juillet, il était nommé lieutenant en second au 2me régiment de la même arme; capitaine en 1794; chef de bataillon en 1804; lieutenant-colonel en 1806; colonel commandant l'artillerie des corps de réserve en 1807; directeur d'artillerie à Varsovie la même année; général de brigade au service du grand duché de Varsovie en 1809, commandant l'artillerie du 2me corps d'armée en mars 1815, puis du 1er corps en juin de la même année; attaché au comité central de l'artillerie en novembre 1815.

En 1817, le général Pelletier commanda l'école d'artillerie de Valence; en 1818, celle de Toulon, et fut nommé membre du comité d'artillerie en 1820.

En 1830, il était commandant de l'école d'artillerie et du génie à Metz.

En 1836, il était nommé lieutenant-général; en 1837, inspecteur général et membre du comité d'artillerie.

Il fut mis dans la section de réserve en 1845 et retraité en 1848; il décéda à Versailles en 1862, le 16 mai.

Le général Pelletier a fait, durant sa longue carrière, les campagnes du Rhin et d'Italie; il a pris part avec la grande armée, durant tout l'Empire, à toutes les grandes conquêtes de Napoléon; il fit également la campagne de Waterloo et termina par celle d'Espagne en 1823; il fut 2 ans prisonnier en Russie, de 1812 à 1814.

Le général Pelletier, décoré le 14 juin 1804, reçut la grande croix de la légion d'honneur en 1857. Il était en outre Chevalier de St-Louis et Baron de l'Empire. Son nom est inscrit au côté nord de l'arc de triomphe de l'Etoile.

Il a laissé deux filles.

Le général baron *DEPONTHON*, *Charles*, *François*, né à Eclaron, le 26 août 1777, était le fils de Louis-François Deponthon, écuyer, seigneur de Queulx, garde de la porte du roi, et de dame Marguerite Grimon. Comme son contemporain et ami le général Pelletier, il a eu une carrière très brillante dont font foi ses états de services.

Il débuta par être élève sous-lieutenant à l'école du génie à Metz, le 28 septembre 1794 ; fut nommé lieutenant le 21 mars 1795, et employé à Metz, puis en Italie et en Egypte ; fait prisonnier le 17 avril 1797, il fut rendu à la liberté en février 1798. Il a été nommé capitaine le 22 septembre 1798 et employé à la direction d'Anvers et à la 2me division de dragons de la réserve au camp de St-Omer. L'Empereur prit Charles Deponthon comme officier d'ordonnance, le 19 septembre 1806, le nomma chef de bataillon en 1807 et colonel en 1810. Remis à la disposition du ministre de la guerre en 1813, il fut envoyé au grand quartier général de la grande armée en 1813 et commanda le génie à Hambourg, la même année.

En 1814, Deponthon fut nommé provisoirement général de brigade par le maréchal Davoust, et confirmé en 1815 ; en 1827, on le nomma membre du comité du génie ; en 1830, membre provisoire de la commission mixte des travaux publics, et, en 1834, membre titulaire de cette commission ; en 1838, il était promu au grade de lieutenant-général et, comme tel, nommé

membre du comité des fortifications ; inspecteur géné ral de l'école polytechnique en 1841. Il fut placé dans la 2me section de réserve en août 1845, nommé pair de France en 1846 et retraité en 1848 ; il est décédé à Eclaron, le 25 août 1849, à 72 ans moins un jour, laissant un fils adoptif.

Le général Deponthon avait fait, comme son ami le général Pelletier, toutes les campagnes de la révolution et de l'Empire ; comme lui, il eut le bonheur de n'être jamais blessé.

Nommé chevalier de la légion d'honneur, le 14 juin 1804, il fut fait officier en 1813, commandeur en 1821 et grand officier en 1844. Le général Deponthon était, de plus, chevalier de St-Louis. chevalier du Mérite militaire de Bavière, chevalier de 3me classe de l'ordre de St-Vladimir de Russie et Baron de l'Empire.

Le général Deponthon était brave entre les braves. Le général Bonaparte le nomma, après la bataille d'Aboukir, où il s'était fait remarquer par son courage, capitaine sur le champ de bataille. Dans la suite de la campagne d'Egypte, les généraux Verdier et Kléber lui promirent tous deux un sabre d'honneur.

Son assiduité au travail était extrême; c'est cette aptitude qui l'avait fait remarquer par Napoléon. Nous avons entendu raconter qu'il passait des nuits, couché sur une carte, afin de pouvoir répondre aux questions qui lui avaient été posées par l'Empereur. Chargé d'une mission pour Alexandre, il quitta l'Espagne et alla jusqu'à St-Pétersbourg sans prendre un instant de repos, passant ainsi près de trois semaines en chaise de poste.

Dans l'intimité, le général Deponthon était d'une douceur extrême, bon et très hospitalier. Aussi était-il aimé de tous ; sa mort a causé d'universels regrets.

LES ARCHIVES MUNICIPALES.

Les délibérations de la *communauté* d'Eclaron remontent à l'année 1732 ; elles se rapportent, dans les premières années surtout, à la distribution des impôts entre les habitants de la commune. Cette distribution, ne se faisant pas dans le siècle dernier d'une manière parfaitement régulière, était la grande affaire des communes ou des communautés, comme on disait alors.

En 1732, nous trouvons dans les registres que nous avons eus sous les yeux, à la date du 11 octobre, un ordre de M. Charles Tavernier, prévôt d'Eclaron, qui ordonne la vérification des poids et mesures. A cet effet, tous les habitants sont avertis de se trouver à l'assemblée qui était annoncée au son du tambour et de la cloche, en la manière accoutumée (1).

Deux échevins en 1733, avaient remplacé le maire perpétuel de la commune ; ceux en exercice étaient MM. Charles Tavernier et Laurent Pintat.

La même année, le ban de la moisson pour les blés *à la fain* (2) a été ouvert le 27 juillet, et *aux prés* (3) huit jours après, c'est-à-dire le 3 août. Il était défendu à toute personne de fauciller avant l'ouverture de la moisson sous peine de 10 livres d'amende.

(1) Nous avons entre les mains une pièce extrêmement curieuse, concernant un procès entre le prévôt d'Eclaron et le procureur fiscal ; nous la publierons un jour pour donner une idée des habitudes, des mœurs et des passions de nos ancêtres. Elle porte la date de 1732.

(2) Terres du finage sur la rive droite de la Blaise.

(3) Terres de la rive gauche.

Il est intéressant pour nous de savoir comment vivaient nos pères ; quel était leur état de maison ; combien ils avaient de serviteurs. Ceux-ci étaient bien plus nombreux qu'aujourd'hui ; cela se comprend, les bras étaient moins occupés et bien moins chers. Nous avons trouvé dans nos registres, le recensement des domestiques, fait en 1756, à l'occasion des tailles.

Nous avons trouvé que :

Le Sr Curé d'Eclaron avait	3	domestiques.
M. Chartreux, (sic)	5	id.
M. Plet,	3	id.
M. Soucélier,	2	id.
M. Halotel le jeune,	6	id.
M. Halotel l'aîné,	4	id.
M. Le Mineur,	1	id.

En tout 55 personnes ayant 85 domestiques.

Nos pères ont eu l'obligation, au siècle dernier, de s'occuper des dégâts causés par la rivière ; nous reproduisons ici, comme une pièce curieuse, une délibération prise à cette occasion, le 22 avril 1757.

« Le conseil de ville et communauté, s'étant assemblé, le procureur-syndic expose : que la multiplicité des débordements des eaux de la rivière de Blaise qui passe auprès d'Eclaron, (1) en traverse la prairie jusqu'au village de Ste-Livière, deviennent si fréquents et si considérables que depuis un an, partie des rues du dit Eclaron ont été submergées, que la principale entrée du lieu a été pendant plusieurs mois inaccessible par le *reflument* des eaux, et que presque toutes les maisons et jardins du lieu qui avoisinent le canal de la rivière, ont été inondés jusqu'au point que plu-

(1) Il n'y avait alors aucune construction sur la rive gauche de la Blaise.

sieurs propriétaires d'icelles ont été obligés de les abandonner plusieurs jours, que même la maison curiale s'est trouvée inaccessible, y ayant plus de deux pieds et demi de hauteur d'eau dans la rue où elle est située ; que ce regonflement des eaux a été si considérable que la chaussée royale (1) et les ponts qui y existent, en ont été considérablement endommagés, ce qui aurait engagé le dit syndic d'en chercher la cause afin de pouvoir apporter les remèdes convenables ; que pour cet effet, il s'est transporté le jour d'hier avec plusieurs des principaux et des plus entendus habitants de ce lieu sur les bords de la rivière où il a été remarqué :

1° Que les fiches du grand pont, par dessous lequel passe la dite rivière, sont considérablement embarrassées de saules et d'épines, ce qui empêche en partie l'écoulement des eaux de cette rivière.

2° Qu'étant parvenus dans la dite prairie sur le bord de la dite rivière il aurait pareillement remarqué que le lit de la dite rivière fait des *zigue-zague* et oblige l'eau de remonter pendant l'espace de plus de 80 toises ce qui conséquemment en rompt le fil et les eaux, et contribue pareillement au dit regonflement, d'autant qu'il a été remarqué que la dite rivière, se trouvant arrêtée par les coudes des dits zigue-zague, il est arrivé qu'elle a fait brêche dans les terrains voisins et qu'il est à craindre que, si l'on n'y remédie, la force de l'eau ne détruise et ne coupe le restant du terrain qui est entre elle et le chemin de Ste-Livière, et ne prenne son cours sur ce dit chemin ; (2)

---

(1) La chaussée du Der.

(2) Avant la construction de la ligne n. 24 ; une grande partie du chemin d'Eclaron à Ste-Livière était en contre-bas des champs.

3° Qu'il a été aussi remarqué qu'en descendant la dite rivière, au canton *des prés aux mailles*, la dite rivière, après avoir remonté contre sa source, fait encore un autre coude très considérable et qui contribue aussi à empêcher l'écoulement ;

4° Qu'à l'extrémité de la prairie, joignant le finage de Ste-Livière, la dite rivière fait encore deux coudes différents en sorte qu'après un long serpentage, elle vient se rejoindre sur elle-même à la distance seulement de cinq toises ; qu'étant indispensable de remédier aux inconvénients, le dit procureur syndic a fait les représentations ci-dessus pour en être délibéré; et, la chose effectivement mise en délibération, il a été, d'une voix unanime, décidé que le dit procureur-syndic ferait :

1° Nettoyer les fiches du grand pont, et ce par corvée ;

2° Qu'il serait fait un fossé d'environ une toise et demie de largeur, sur cinq pieds environ de profondeur, à commencer depuis la pointe du pré appartenant à la Fabrique, jusques en descendant sur le canal de la dite rivière au dessous, et formera environ trente toises de fossés pour cette partie ;

3° Qu'au second coude de la rivière, il sera fait un fossé de la même qualité que le précédent et toujours à peu près sur le même alignement ;

4° Enfin, que sur le dernier coude entre les deux *fins* (1), il sera fait un semblable fossé sur le même alignement et qui sera de la longueur de 6 à 7 toises ; qu'au moyen de ces trois fossés par lesquels il est moralement assuré que la rivière prendra son cours ; ce qui, conséquemment, la contenant en quelque façon en droite ligne, la fera écouler plus précipitamment, et

(1) **Finages.**

l'empêchera de refluer dans le bourg, de gâter la chaussée et ses ponts, et d'inonder si fréquemment la prairie, et la détournera du cours qu'elle voulait prendre sur le chemin de Ste-Livière ; que, comme les coupures ou fossés seront très avantageux aux prés qui les avoisinent, et qui sont possédés pour la plupart par les soussignés, ils sont convenus qu'ils indemniseraient les ouvriers qui seront employés à cet ouvrage. Ont signé : Varnier fils, échevin, Huet, Thuillier, Thiriot, Gillet, Pissot, Pincemaille, Oudart, syndic. »

Ne croirait-on-pas lire une délibération de la commission syndicale ? L'année 1757 sans doute, avait été pluvieuse comme l'année 1866, et l'eau, étant montée outre mesure, et ayant fait de grands ravages, les propriétaires avaient formé entre eux un véritable syndicat pour se défendre contre les envahissements de la rivière.

Cet état de choses durait encore en 1758 ; car il fallut, cette année, réparer le grand pont ; on paya, pour cet ouvrage, la pièce de bois, (2) quatre livres. De nouvelles brèches se produisirent la même année auprès du moulin, et l'eau endommagea la chaussée (du Der), les ponts, les prés.

Le 1er juillet 1759, la communauté alloua 64 livres à deux ingénieurs pour l'inspection des 14 ponts de la commune et pour avoir leur avis sur la réparation de quelques-uns de ces ponts.

Des édits royaux de 1764 et 1765 organisèrent en France l'administration municipale d'une manière bien plus libérale qu'on ne le croit généralement. Beaucoup de personnes s'imaginent en effet, que le régime communal ne date que de la Révolution.

---

(2) Nous n'avons pu savoir les dimensions de la pièce de bois.

Voici comment les choses se passèrent à Eclaron en 1765, pour la première application des édits précités.

Le 28 septembre la communauté, c'est-à-dire tous les habitants nommèrent : Lange Pissot, Philippe Paul Huet, conseiller du roi et son procureur au grenier à sel de St-Dizier, Jean Thuillier, Nicolas Clément, Charles Tavernier, Nicolas Daret, Nicolas Pincemaille, Christophe Gillet, notaire, Claude Deponthon, notaire, Oudard, notaire et Becquey-Beaupré, avocat au parlement, notaire et procureur, chargés de désigner six notables qui furent : Charles Tavernier, ancien garde-marteau de la Gruërie d'Eclaron, Nicolas Soucelier, chevalier de St-Louis, pensionnaire du roi, mestre de camp de cavalerie, Pierre Chapron, laboureur, Claude de Ponthon (*sic*), notaire et procureur, Jean Thuillier, bourgeois, Nicolas Clément, marchand. Ces notables devaient choisir, avec les personnes élues directement par la communauté, le pouvoir exécutif de la commune.

A cet effet, ce conseil se réunit le 29 septembre pour proposer pour un an seulement, à Mgr le duc d'Orléans, seigneur et Baron d'Eclaron, un premier échevin, et pour nommer ensuite un second échevin, trois conseillers de ville, un syndic-receveur et un secrétaire greffier.

Mr Gabriel Nicolas Varnier, avocat au Parlement, lieutenant de la Prévôté, fut proposé en première ligne, comme premier échevin et après ballotage. MM. Chantourelle et Tavernier en 2me et 3me ligne.

Le second échevin élu était Nicolas Pincemaille ; les trois conseillers de ville furent : Claude Deponthon, notaire, Oudard, notaire, et Nicolas Chantourelle ; le syndic, Christophe Gillet, notaire ; le secrétaire greffier, Jean Petit, déjà greffier des prévoté et gruërie. Il

aura, dit la délibération, la garde des titres et papiers de la communauté après l'inventaire qui en sera dressé.

La nomination du premier échevin, Gabriel Varnier, fut confirmée par Mgr le duc d'Orléans, le 4 octobre; il fut installé par le prévôt, Leblanc, le 17 octobre suivant.

Voici le procès-verbal dressé à cette occasion :

...... « Sur quoi, nous, juge susdit, après avoir fait lecture du dit brevet, nous avons présentement pris et reçu le serment du dit maître Varnier, par lequel il a promis et juré de vivre et mourir en la religion Catholique, Apostolique et Romaine, de garder une inviolable fidélité au roi, de bien et fidélement remplir ses fonctions de 1er échevin de ce bourg, *et de préférer les droits et intérêts du dit bourg et des habitants aux siens propres*, duquel serment lui avons donné acte et avons ordonné que le dit brevet sera registré en fin des présentes pour y avoir recours au besoin. Signé : Leblanc. »

Voici le brevet dont il vient d'être parlé :

« Monseigneur le premier prince du sang, duc d'Orléans, de Valois, de Chartres, de Nemours, de Montpensier et d'Etampes, comte de Vermandois et de Soissons, et Prince de Joinville, s'étant fait rendre compte du procès-verbal de l'assemblée des officiers municipaux et notables du bourg d'Eclaron, tenue le (29 septembre dernier) qui contient en entier la formation de leur corps municipal, en conformité des édits des mois d'août 1764 et de mai 1765, et des lettres patentes accordées par sa Majesté à son Altesse Sérénissime le 15 août dernier, registrées en Parlement le 19 du dit mois, son Altesse Sérénissime a choisi entre les trois sujets qui lui ont été proposés

par le dit procès-verbal et a nommé pour premier échevin de la ville d'Eclaron le sieur Gabriel Nicolas Varnier, lientenant de la Prévôté d'Eclaron et actuellement premiér échevin du dit Eclaron, pour lui entrer en exercice des fonctions de la dite place, et commencer du présent mois d'octobre, suivant l'ancien usage de leur corps municipal et les remplir aux obligations et prérogatives y attribuées suivant et en conformité des édits et lettres patentes susdatées, à la charge de prêter le serment requis par devant le sieur Prévôt d'Eclaron. Fait au palais royal à Paris le 4 octobre 1765. Signé : Le Moine de Billipte, avec paraphe. »

Le premier échevin fit prêter serment au syndic et à la municipalité le 2 novembre.

Le corps municipal se réunissait les 1er et 3e dimanches de chaque mois, à 1 heure après midi.

Les habitants d'Eclaron avaient, en 1766, un recteur d'école dont ils n'étaient pas contents ; ils voulaient le faire destituer et remplacer. Nous avons trouvé la pétition qu'ils adressèrent à cette occasion au Prévôt, aux échevins, syndic et conseillers de ville pour la destitution de ce recteur, nommé Remy Obriot, qui est accusé d'avoir volé des gerbes de blé, de brutaliser la jeunesse, d'encourager les enfants à voler leurs père et mère, de faire racheter le châtiment par des présents. Les pétitionnaires ajoutaient qu'ils ne voulaient d'ailleurs plus envoyer leurs enfants chez une personne suspecte et qui est estropiée de la façon la plus affreuse au pouce de la main droite, qui représente la figure *de la gueule d'un brochet*, en sorte que, s'il écrit, il est impossible qu'il puisse montrer à tenir la plume à ses élèves.

Remy Obriot fut en effet destitué, le 2 novembre 1766, et remplacé. La délibération, prise contre lui

l'accuse de brutalités inouïes que nous n'avons pas cru devoir reproduire ici, tant les détails énumérés sont repoussants.

Mais le recteur d'école ne se tint pas pour battu ; il n'y avait pas alors de conseils académiques ; il se pourvut devant la juridiction ordinaire, et un arrêt du Parlement de Paris cassa la délibération prise contre Obriot, condamna la communauté d'Eclaron à 50 livres de dommages-intérêts en sa faveur, et aux frais qui s'élevèrent à 621 l. 19 s. 6 d., plus 223 l. 18 s. 3 d. qu'il fallut payer, et pour lesquelles sommes on mit une imposition sur tous les habitants ; elle fut votée le 29 octobre 1767.

A une époque ancienne, une partie des rues du village avaient été pavées ; mais le pavé était très dégradé en 1768 ; il n'en restait que *quelques pièces éparses* dans la rue de Ste-Livière ; on les arracha pour faire une cuvette à l'extrémité de cette rue alors coupée par un fossé qui entravait la circulation.

Le 16 avril 1769, le syndic requit, au nom de Monseigneur l'intendant, l'enregistrement d'un arrêt du Conseil d'Etat du royaume, du 14 janvier, ainsi conçu :

« Le roi étant informé qu'il se débite dans ses états un journal qui s'imprime à Luxembourg, sous le titre de *Clef du cabinet des princes ;* et sur le compte qui lui a été rendu que cet ouvrage est plein de pièces qui ne devraient jamais avoir cours dans le public, de nouvelles fausses et de réflexions contraires aux maximes du Gouvernement; voulant d'ailleurs favoriser le privilège qu'il a accordé depuis de longues années, pour la suite de la *Clef*, ou journal historique, dont la sagesse avec laquelle il est écrit a mérité sa protection, Sa Majesté étant en son conseil, de l'avis de M. le Chancelier, a ordonné et ordonne que l'entrée du journal qui s'im-

prime à Luxembourg sous le nom de *Clef du cabinet des princes,* sera défendue dans toute l'étendue du royaume, notamment dans la province de Lorraine. Fait Sa Majesté défense à toutes personnes d'en introduire sous peine de mille livres d'amende, enjoint aux sieurs commissaires départis dans les provinces du royaume, pour l'exécution de ses ordres, de tenir la main à celle du présent arrêt qui sera imprimé, publié et affiché partout où besoin sera, et transcrit sur les registres des chambres syndicales du royaume.

Fait au Conseil d'Etat, Sa Majesté y étant, à Versailles, le 14 janvier, 1769. »

Le 13 décembre 1770, la communauté se plaignit d'anticipations commises sur le chemin du *gué Machefer* et sur la rue d'Humbécourt, par M. Deponthon, propriétaire du clos *la Motte.*

Cette affaire donna lieu à de nombreuses délibérations, et enfin à un arrangement dont les conséquences ont été invoquées jusques dans ces dernières années.

Jusqu'à la Révolution, la répartition des impôts se faisait tous les ans entre les habitants ; ils étaient perçus par des collecteurs nommés par les communautés et, dans chaque corps de métiers, par un des membres de ce corps.

Ainsi, en 1771, les marchands de bois eurent à supporter 80 livres d'impôts, et Louis Richelot fut chargé d'en faire la répartition et la levée.

Les marchands d'étoffes, merciers, quincaillers eurent à payer 20 l., et Antoine Chateau en fit la levée ;

Les bouchers, 10 livres ; Louis Rondier, dit Lebon, collecteur ;

Les charpentiers, maçons et couvreurs, 11 livres ; Georges Alips, collecteur ;

Les cabaretiers et aubergistes, 34 livres ; Jean Gallon, collecteur ;

Les tanneurs et varcoliers, 7 livres; François Richalley, collecteur ;

Les boulangers et cuiseurs, 10 livres; Jean Gérard, collecteur ;

Les tissiers en toile, 14 livres 4 sous; Charles Regnard, collecteur ;

Les cordonniers, 12 livres; Claude Marisy, collecteur ;

Les couturières, 3 livres 10 sous; dame Marie Gillet, collectrice ;

Les charrons, 6 livres ; Christophe Guinchamps, collecteur ;

Les huiliers, 4 livres ; Jacques Miat, collecteur ;

Les maréchaux, 3 livres ; Fabien Chantraine, collecteur ;

Les cloutiers, 20 sous ; Claude Royer, collecteur ;

Un drapier, 30 sous; Antoine Lutras, collecteur ;

Les tailleurs d'habits, 2 livres ; Claude-Nicolas Mansard, collecteur ,

Les perruquiers, 2 livres ; Claude Hû, collecteur ;

Les menuisiers, 3 livres 10 sous; Jean-Baptiste Frossard, collecteur ;

Un tourneur, 10 sous ; Claude Jard ;

Un commerçant en foin et avoine, 20 sous, Pierre Guinchamps ;

Les serruriers, 30 sous; Pierre-Gabriel Marq, collecteur ;

Avant 1789, la commune d'Eclaron possédait 8 hectares de prés et 68 ares de terres dont le loyer annuel lui procurait environ 600 livres (1).

Les droits d'échevinage s'ajoutaient à ce revenu. Ils consistaient dans la perception d'une pinte de vin par chaque tonneau, de tous les habitants, cabaretiers et

(1) Mémorial Pelletier.

autres de ce bourg, qui vendaient du vin au détail; de six deniers par chaque bœuf ou vache, et de 4 deniers par chaque porc, des bouchers et charcutiers vendant de la viande au détail.

On louait encore, au profit de la communauté, le droit de pêche dans toutes les rivières, noües et fossés publics, fluant sur le finage d'Eclaron, tant au-dessus qu'au-dessous du dit lieu, excepté la fosse du moulin.

Nous indiquerons plus tard ce que sont devenus ces propriétés et ces droits.

Nous avions toujours entendu dire que le chemin de Moëslains avait été créé en 1789; et, à la date de 1778, nous trouvons une délibération de la communauté qui ordonne la réparation du chemin d'Eclaron à Moëslains et la reconstruction de divers ponts sur ce chemin. Cette réparation a eu lieu par corvées durant les années 1778, 1779 et 1780.

Les laboureurs d'Eclaron étaient nombreux au siècle dernier, et possesseurs d'un assez grand nombre de bêtes bovines. La garde de ces animaux était depuis longtemps confiée à un pâtre communal dont le choix était chose importante. Nous avons lu, en effet, que les habitants se réunirent le 27 décembre 1779, après convocation, sous la présidence des échevins, à l'effet de nommer un gardien pour la garde des bestiaux et faire choix entre deux candidats, Jacques Lenfant et Nicolas Gérar. Bien que Lenfant ait porté la dite garde a deux sols par trois mois, tandis que Gérar ne l'avait portée qu'à 7 liards, les voix rassemblées de tous les habitants présents (sic), la plus grande partie s'est trouvée en faveur de Lenfant à raison de deux sols par chaque trois mois, sur le motif de l'expérience qu'on lui connait sur les différentes maladies des bestiaux; à condition toutefois que le dit Lenfant et les autres per-

sonnes qu'il emploiera avec lui à la garde des bestiaux ne pourront se distraire à autres ouvrages qu'à celui de la dite garde, sous peine de privation du pain, le dimanche qui suivra cette distraction. En conséquence, il a été convenu unanimement que bail lui en sera passé *pardevant notaire* à la manière ordinaire et sous les conditions d'usage. De tout quoi nous (échevins) avons donné acte aux dits habitants et avons signé, ainsi que le dit Lenfant.

Le 17 mai 1782, une émeute eut lieu dans notre bourg à l'occasion de l'enlèvement de quelques voitures de grains. Le 1er échevin, Nicolas Pincemaille, averti, se rendit à 10 heures du matin près de la maison d'un sieur Mandon, et trouva plus de 200 personnes, femmes et hommes réunis, tenant des discours séditieux et faisant du bruit ; ne pouvant arriver à calmer la population, il envoya chercher le commandant de la maréchaussée de St-Dizier, lequel, étant venu avec ses hommes, fit arrêter la nommée Colson, servante de Jean Georges, laboureur. L'émotion n'était pas calmée à trois heures ; cependant, on put faire partir les voituriers, qui s'en allèrent, escortés de la maréchaussée, *sans emmener leur grain.*

Deux lacunes importantes existent dans les archives de la mairie d'Eclaron ; la 1re, de 1786 au 27 janvier 1790, a soustrait à nos recherches le commencement de l'agitation qui a suivi la réunion des Etats-Généraux ; la 2e, du 17 brumaire an IV au 9 floréal an VIII (29 avril 1800). Cette période aurait pu nous fournir aussi de très intéressantes résolutions prises pendant le gouvernement du Directoire, et à l'époque de nos succès en Italie et en Egypte.

En 1790, au mois de janvier, l'organisation municipale était changée ; *le maire,* M. Varnier, qui avait

remplacé le 1er échevin, le procureur de la commune, M. Le Blanc de Closmussey et six conseillers formaient le conseil général de la commune, élu directement par les intéressés. Un des premiers soins de ce conseil fut le choix d'un secrétaire-greffier qui fut le Sr Laurent-Alexis Pelletier, notaire ; il prêta serment et fut installé incontinent. Le chiffre de ses appointements fut réservé.

A dater de cette époque et jusqu'à la fin du 1er quart du XIXe siècle, les registres municipaux ne contiennent pas seulement les délibérations du conseil général ou du conseil municipal, mais encore l'analyse des lois et décrets, et jusqu'aux certificats de civisme et aux dénonciations qui, on le sait, tenaient une grande place dans la police tracassière des premières années de la révolution.

Nous avons dit que, sous l'ancienne royauté, la question des impôts paraissait à nos ancêtres la plus importante de toutes ; à partir de 1790, et durant 4 ou 5 ans, celle des subsistances paraît dominer toutes les autres. A chaque instant, on fait recenser le blé, l'avoine, le foin, les animaux, pour savoir si des vivres ou des fournitures peuvent être envoyés aux armées de la république, et pour assurer l'alimentation de la ville de St-Dizier. Tous les citoyens sont obligés de s'assujettir à des visites incessantes, et à laisser disposer des denrées qu'ils ont récoltées, sous les peines les plus sévères, tant on s'inquiétait peu alors de la liberté individuelle. On mettait même en réquisition les batteurs pour battre les grains aussitôt la récolte. Plus tard, durant les grandes guerres de la France, les registres municipaux se sont remplis de lois sur la conscription, de demandes d'exemptions de service, de certificats d'infirmités, et de congés de libération

du service militaire. Enfin, sous la Restauration, surtout durant les premières années, le règlement des indemnités de guerre tient la première place dans les préoccupations des conseils municipaux.

Revenons à 1790. Au commencement de cette année, on organisa la garde nationale. M. Varnier-Riberpré fut nommé sous-lieutenant et prêta serment le 31 janvier 1790.

Le gouvernement fit dresser, au mois de mars, l'inventaire des biens et revenus des ecclésiastiques et des gens de main-morte.

1° La cure valait 1.937 livres pour une population de 1.200 habitants environ ;

2° La fabrique possédait un revenu de 2,513 livres ;

3° L'hôpital » » 2,980 id.

4° D'autres fabriques ou prieurés avaient à Eclaron 4.514 livres de revenu.

Peu après, on fit le recensement des habitants pauvres du bourg qui sont, dit la délibération de mars 1790, au nombre de 78, non compris plusieurs ménages qui, en cas de maladie, ou lorsque l'ouvrage manque, sont à la mendicité ou réduits à l'hôpital.

Le premier recensement de la population, qui se fit au mois d'octobre de la même année, compta 294 feux et 1,124 âmes, parmi lesquelles 33 ne payaient aucune taxe, 66 autres ne payaient qu'un ou deux jours de travail, 29 vieillards hors d'état de travailler, 6 infirmes et 41 enfants de pauvres au-dessous de 14 ans.

Le 17 avril 1790, le maire annonça au conseil général que le département, formé par la partie méridionale de la Champagne, qui devait d'abord porter le nom de département de *Marne-et-Blaise*, avait reçu définitivement celui de *Haute-Marne* ; qu'il était divisé en districts, en cantons et en communes ; qu'E-

claron était l'un des chefs-lieux de canton de ce département. Le canton d'Eclaron comprenait les communes de : Allichamps, Attancourt, Braucourt, Eclaron, Humbécourt et Louvemont.

On fit, à la même époque, la liste des citoyens électeurs du canton, et on réunit au chef-lieu la garde nationale cantonale sous le commandement de M. de Trotter, pour prêter solennellement serment à la nation, à la loi et au roi ; c'était le 25 avril.

En ces temps agités, les démissions succédaient aux nominations ; ainsi M. de Trotter, qui venait d'être nommé commandant en chef de la garde nationale d'Eclaron au mois d'avril, se démettait de ses fonctions le 24 mai. Le maire, M. Varnier, donnait également sa démission le 17 juin ; il était remplacé par M. Huet, élu directement, à un second tour de scrutin, par les *citoyens actifs* de la commune qui étaient alors au nombre de 163.

Le 7 juillet, le conseil décida que l'on ferait, comme dans toutes les communes du royaume, la première fête de la fédération le 14 juillet ; que la messe serait dite sur les pâquis communaux et que la garde nationale assisterait à la cérémonie.

En effet, le 14, les trois compagnies de la garde nationale et la municipalité allèrent chercher M. le curé à l'Eglise et, après la messe, le maire fit un *discours de circonstance.* On prêta, à midi précis, au *milieu du plus majestueux silence*, le serment civique. Le soir, il y eut à l'église un *Te Deum* après lequel on chanta les invocations : *Domine*, *salvam fac gentem*, *Domine*, *salvum fac regem,* qui furent répétées par tous les assistants. Ensuite il y eut au pâquis feux de joie, décharges de mousqueterie et fusées.

Le 10 novembre de la même année, le tribunal civil

de Wassy étant installé, on a fermé les portes de l'auditoire et posé, le 12, les scellés sur les papiers de la prévôté. Quelque temps après, le 28 novembre, M. Pelletier, notaire, était élu juge de paix du canton par l'assemblée primaire et prêtait serment en cette qualité le 13 décembre. Il avait pour assesseurs Louis-Antoine Latare, Pierre-François-Nicolas Chantourelle, Nicolas Daret et Louis Gervaisot.

Le 23 janvier 1791, le curé d'Eclaron, M. Brault du Plessis, MM. Deschamps et Jean Louis Royer, vicaires, prêtèrent, entre les mains de la municipalité, serment en ces termes : Je jure de veiller avec soin sur les fidèles de la paroisse confiée à mes soins, d'être fidèle à la nation, à la loi, au roi, et de maintenir de tout mon pouvoir la constitution décrétée par l'Assemblée nationale et acceptée par le roi.

Le 22 juin, la municipalité décida qu'elle se rendrait, en corps et *avec écharpes*, aux deux processions de la Fête-Dieu, que les gardes nationaux seraient invités à accompagner la procession et que les habitants devraient faire nettoyer les rues où la procession passera.

Le même jour, on apprit que le roi était parti de Paris, et qu'il fallait envoyer les gardes nationales au secours de Varennes pour défendre la ville contre l'ennemi. Les officiers et 18 gardes nationaux se rendirent à l'appel de la municipalité ; ils furent invités à partir sur le champ ; on leur donna, au moment du départ, à chacun..... un verre d'eau-de-vie.

Le 29 octobre, un *Te Deum* fut chanté à l'église en actions de grâces de la proclamation et de l'acceptation par le roi de la Constitution. Cette constitution fut lue à l'église même par les officiers municipaux, et, le soir, il y eut les réjouissances ordinaires.

Au mois de décembre, on réorganisa conformément

aux nouvelles lois, la garde nationale cantonale : elle se composait de 628 hommes. On forma une compagnie de grenadiers de 80 hommes ; on répartit le reste de l'effectif dans 4 autres compagnies. Les officiers et sous-officiers furent nommés à l'élection.

Au commencement de 1792, le conseil général de la commune demanda au Pouvoir la création de deux charges de notaires publics ; il s'appuyait sur l'importance de la population, sur l'étendue du territoire, et sur ce fait que de *tout temps* à Eclaron, il y avait eu 3 et 4 notaires qui dépendaient de la prévôté et tenaient héréditairement leurs charges de M. d'Orléans, ci-devant seigneur et baron d'Eclaron.

Le 5 juin 1792, le conseil décida que le jeudi suivant, on planterait l'arbre de la liberté devant la maison commune, et que l'on donnerait à cette cérémonie tout l'éclat possible, que la municipalité y assisterait *en écharpes*, que la garde nationale serait invitée et que le maire ferait les dépenses nécessaires, *même pour le bonnet de la liberté*.

L'arbre si solennellement planté, mourut ; il fallut recommencer l'hiver suivant la même cérémonie.

Le 10 octobre, le maire instruisit le conseil général que, depuis quelques jours, M. Légalité (sic), propriétaire de l'ancien hôtel-de-ville, de ses dépendances et de la halle, se proposait d'en faire la vente et que ces immeubles convenaient à la commune. On arrêta qu'il serait fait a M. Légalité, une soumission de 2,000 livres pour l'acquisition de ces immeubles qui pourrait être faite après l'approbation des administrations supérieures.

On demandait en outre, pour se procurer les fonds nécessaires, l'autorisation de vendre 6 journaux de terre et un capital de 700 livres. La vente de l'auditoi-

re et de la halle a été réalisée le 6 mars 1793, moyennant 3000 livres et les frais, sous la réserve que les agents de M. Légalité pourront se servir de la salle destinée aux Assemblées, pour les adjudications de bois, sans aucune rétribution ; ce qui a été adopté, ajoute-t-on, pour lui et ses descendants, mais non pas pour ses acquéreurs. Les terres de la commune furent vendues le 24 mars de la même année ; les pâquis restèrent quelque temps en commun ; ils furent partagés le 20 fructidor, an II (6 septembre 1794). Il y avait à Eclaron 1042 habitants formant 278 ménages et chefs de famille, non compris : 1° le citoyen Gabriel Varnier, son épouse et ses deux fils, qui ont renoncé à leurs quatre parts pour l'élargissement du chemin entre l'ancien château et la baronnie, et 2° Pierre Rodouan et sa nièce, qui abandonnent deux parts au profit de la commune. On fit 1094 lots ; il en resta 52 qui servirent à différents usages.

Le 20 octobre de cette année 1792, le secrétaire du conseil employa pour la 1re fois le calendrier républicain qui, l'année suivante, c'est-à-dire à dater de Vendémiaire an II, fut seul en usage dans les actes administratifs, jusqu'au 1er janvier 1806.

Au mois de novembre, on fit l'inventaire de l'argenterie et des livres de la Fabrique ; la municipalité ordonna en outre la suppression du banc des marguilliers, qui ne purent plus avoir dans l'église une place distincte de celle des autres citoyens.

Le 18 novembre, tous les fonctionnaires, le juge de paix, les officiers municipaux et autres, prêtèrent serment d'être fidèles à la nation et de maintenir de tout leur pouvoir la liberté et l'égalité ou de *mourir* à leur poste. On fit prêter le même serment aux femmes pensionnaires de l'Etat et aux anciennes religieuses. Il y en avait peu à Eclaron.

Vers la fin de 1792 et l'année suivante, le Gouvernement faisait des appels répétés aux *volontaires* pour renforcer les armées de la République. Le 18 mars 1793, ces volontaires, n'étant pas aussi nombreux qu'on l'a cru dans un temps, on fixa à douze hommes le contingent d'Eclaron, et la commune dut fournir en outre des armes et des équipements à ces hommes pour aller au secours de la patrie en danger.

A partir du 7 avril, le conseil général de la commune se déclara en *permanence*, conformément à la loi.

Mr Pelletier, dans son mémorial, dit que les habitants d'Eclaron sont en général d'un caractère très paisible, qu'ils ont souffert des secousses de la révolution, vu dépouiller leur église, abolir leur hôpital et leurs écoles, sans y apporter la moindre résistance. Cela est vrai, car nous n'avons trouvé, dans les archives municipales, aucune dénonciation contre des habitants du village; nous avons vu, au contraire, que la municipalité avait donné beaucoup de certificats de civisme et de résidence, durant les malheureuses années de la fin du siècle dernier. Par une délibération du 30 septembre 1793, le conseil général déclara même qu'il n'y avait, dans la commune, aucune personne notoirement suspecte d'aristocratie et d'incivisme, et susceptible par ces faits d'être mise en état d'arrestation, suivant les expressions de la loi, mais qu'il veillera.

Cependant, il y eut des moments difficiles, et la municipalité dut une fois sévir. Ainsi, le 19 avril 1793, elle mit les scellés sur les papiers de M. Labé de Vouillers, ci-devant général à l'armée de Dumouriez, qui avait émigré après la fuite de son chef; la municipalité décida que sa femme serait gardée à vue, si mieux elle n'aimait, sous le cautionnement de deux notables

habitants, se soumettre à se présenter à la maison commune deux fois par jour, à 8 heures du matin et à 4 heures du soir. Les citoyens Varnier et Le Blanc furent les cautions de Mme de Vouillers qui obtint bientôt un certificat de civisme en demandant le divorce.

Le curé d'Eclaron demeura à son poste jusqu'à la fin de 1793 ; il continua à dire la messe durant toute cette année ; nous avons trouvé une délibération du 29 Mai, qui décida que la municipalité permanente assisterait en corps aux processions de la Fête-Dieu et que la garde nationale y serait invitée. Ce fait montre combien les habitants d'Eclaron, ainsi que le dit le même M. Pelletier dans son mémorial, étaient attachés à la religion de leurs pères ; nous en verrons plus tard la confirmation.

Le 3 octobre, on résolut de ne conserver qu'une cloche ; les autres furent descendues du clocher et conduites à St-Dizier. Le 1er décadi de Frimaire an II, le conseil général de la commune arrêta à l'unanimité que tous les vases et pièces en or ou en argent de l'église seraient conduits au district de St-Dizier à qui on demandera une décharge. Dans les circonstances actuelles, on ne *pouvait mieux faire* que d'en offrir le sacrifice à la République.

D'après les ordres du gouvernement, les municipalités durent procéder à la taxe du *maximum* vers la fin de l'année 1793. Les marchandises et les ouvriers furent taxés à Eclaron le 12 Brumaire an II.

Nous prenons dans le tableau très complet de la taxe quelques exemples qui donneront l'idée des prix de toutes choses à la fin de 1793.

Les charpentiers, dit la délibération, ne *pourront exiger plus* de 1 l. 17 s. 6 d. ; les menuisiers 2 l. 5 s ; les batteurs (nourris) 18 s; les batteurs (nourris l'hiver) 15

s.; les journaliers (sans nourriture) 1 l. 7 s.; les faucheurs, avec une bouteille de vin, 1 l. 17 s. 6 d.; les tailleurs, façon d'un habit, 4 l. 10 s.; pour une veste, 2 l. 5 s.; pour un gilet, 1 l. 17 s. 6 d.; pour une culotte 1 l. 17 s. 6 d.; les labours pour un journal de blé (4 labours) 15 l.; un tombereau de sable d'Allichamps, 1 l. 10 s.

Le 13 Frimaire an II, en conformité de la loi sur les cimetières, la municipalité fit proposer au citoyen Huet d'acquérir un jardin pour en faire le cimetière; il est situé, dit-on, en dehors de l'enceinte de la commune, au nord, et donne sur le chemin d'Ambrières. On reprit cette idée dans une délibération du 2 fructidor; mais elle ne reçut son application que beaucoup plus tard. Le 10 thermidor an VIII, le conseil municipal demanda au Préfet l'autorisation d'acquérir le cimetière actuel qui fut ouvert peu après.

Les habitants d'Eclaron étaient doux et paisibles, M. Pelletier nous l'a dit; mais ils montrèrent plus d'une fois qu'ils étaient peureux. Ainsi, ce digne notaire qui, nous le reconnaissons, a fait beaucoup de choses et beaucoup de bien, proposa, par peur sans doute, à la municipalité de lui remettre, *pour être brûlés,* tous les terriers et titres de la ci-devant principauté de Joinville dont il était dépositaire, ayant eu, durant longtemps, l'administration des biens d'Orléans. La municipalité répondit qu'il fallait attendre de nouveaux ordres de la Convention. Nous voudrions bien savoir ce que sont devenus ces titres et ces terriers, qui devaient être curieux, et que nous n'avons pas retrouvés dans les archives de la mairie.

La sœur régente Juguet, ayant été plus de 50 ans sœur enseignante dans la commune, fut admise, après la suppression de son titre d'institutrice, à l'hôpital pour y être nourrie et traitée tant que sa maladie l'exi-

gera ; et, comme l'hôpital était alors dépourvu de sœurs pour veiller au soulagement des malades, on proposa à la citoyenne Juguet de diriger les deux domestiques de cet hôpital, de prêter ses soins aux effets et denrées de la maison, jusqu'à ce qu'on ait trouvé des sœurs pour remplir ces fonctions.

Après la vente de l'hôpital, la sœur Juguet fut transférée à la cure, et on a sursis à la vente de cet immeuble pour ne pas la déloger, non plus que sa *co-sœur* qui la soignait.

Avant ce temps, le 16 Germinal, le conseil de la commune avait arrêté que la maison curiale serait disposée pour l'instituteur et l'institutrice ; la nommée Marie Guérin, régente de Villiers-en-lieu, munie d'un certificat de civisme, demanda même le poste d'Eclaron ; mais les réparations qu'on aurait dû faire pour disposer la maison curiale pour les écoles n'ayant pu être entreprises, faute de ressources suffisantes, elle ne reçut jamais cette destination.

La délibération prise à ce sujet, le 13 Thermidor an III, disait que d'ailleurs ces réparations ne semblaient pas d'une grande utilité, puisque l'instituteur et l'institrice n'avaient, en ce moment, *aucun écolier*.

Il faut aux hommes des fêtes et des jours de repos. Aussi la 1re république, après avoir supprimé les dimanches, avait inventé les décadis. On n'était pas libre de travailler en ces jours, comme actuellement les dimanches ; la Convention l'avait ainsi décrété. Le 29 floréal, la municipalité d'Eclaron invita tous les citoyens à célébrer les décadis par des fêtes patriotiques, comme d'assister à la lecture des lois qui se faisait dans le *temple de la raison* à 10 heures. Le 9 prairial, une nouvelle invitation, plus pressante que la première, fut adressée aux habitants de remplir le vœu *de nos*

dignes représentants, et de célébrer les décadis sous peine de se voir refuser des certificats de civisme ou de résidence, de ne pouvoir se procurer des passeports et d'être dénoncés à la municipalité.

Quelques jours après, on célébrait la fameuse fête de l'Etre suprême, à laquelle on invita le juge de paix et ses assesseurs ; *le temple de la raison*, la ci-devant église, fut consacré à ce nouveau culte.

Mais ces cérémonies, ces fêtes patriotiques, ne suffirent pas longtemps aux habitants d'Eclaron. En effet, le 24 frimaire an III, le maire raconta au conseil : « que ce jourd'hui, vers les 4 heures de relevée, étant en la maison commune avec le citoyen Marget, officier municipal, sont entrées 10 ou 12 filles dans la salle ordinaire des séances, et 3 entre autres dans la chambre à feu où elles s'étaient retirées, que ces trois filles, qui sont : la fille du citoyen Louis Gervaisot, laboureur, de Nicolas Aubert, aussi laboureur, et la servante du citoyen Jaillant, ont demandé la clef de la ci-devant église; que, leur ayant répondu que cela n'était pas en son pouvoir de la donner, et que si elles pensaient que cela fût permis d'ouvrir l'église, elles devaient s'adresser au directoire ; elles se sont répandues en invectives contre lui, disant qu'il était un huguenot, et qu'elles sauraient bien se la procurer (la clef).

Et, comme c'est pour la deuxième fois qu'il se trouve insulté pour ce sujet, il demanda que la municipalité prît un parti pour prévenir de plus fâcheux évenements; sur quoi la municipalité : Ouï l'agent national, arrêta qu'elle dénoncerait les dits faits au Directoire du district, à qui copie du présent a été adressée pour être par lui statué ce qu'il appartiendra. »

Ce n'est pas tout. Le 30 frimaire an III, « la municipalité étant assemblée au lieu de ses séances, l'agent

national présent et le citoyen Pelletier remplissant les fonctions de secrétaire-greffier, pour l'absence du citoyen Hû, est entré le citoyen Guinchamps, concierge de la maison commune, et dépositaire des clefs de la ci-devant église, convertie en temple de l'Être Suprême, lequel a déclaré que, ce jourd'hui de relevée, ayant été averti par sa femme que plusieurs femmes et filles étaient rassemblées près d'une des portes de ce temple et cherchaient à l'ouvrir, il y était accouru et avait trouvé la dite porte ouverte, et les dites femmes et filles entrées au dit temple ; que, leur ayant témoigné sa surprise, attendu que les clefs dont il était dépositaire n'étaient pas sorties de son armoire, ces femmes et ces filles lui avaient répondu que, s'il avait la serrure de cette porte, elles en avaient la clef; qu'il a remarqué qu'il n'y avait aucune fracture à la dite porte ni à la serrure et qu'elle n'avait pu être ouverte qu'avec une fausse clef, mais qu'il ignore par qui cela a été fait ; que même il ne se rappelle pas qui étaient les femmes et les filles entrées au dit temple, parce que cet événement lui avait donné trop d'humeur pour avoir pu le remarquer (1), et il a signé.

Sur quoi, considérant que cette démarche suit de trop près celle qui a déjà eu lieu quartidi dernier, pour ne pas annoncer un projet formé par les citoyens de cette commune, de se rassembler en ce temple, à l'exemple des communes voisines, telles que : Humbécourt, Allichamps, Louvemont, Attancourt, Hoëricourt, Villiers-au-bois, etc, lesquelles se rassemblent pareillement dans les leurs et y chantent les offices des ci-devant jours de férie (sic) et les sonnent comme sous l'ancien régime ; que cet exemple est d'autant plus

(1) Ce concierge était un brave homme.

pernicieux, qu'il n'est point réprimé et *qu'aucune loi n'ordonne de fermer les églises*, le peuple s'imagine qu'ellés ne l'ont été que par ordre de Robespierre et par la terreur qu'il inspirait ; qu'il est temps de prendre un parti à cet égard, surtout à l'approche des fêtes de Noël, pendant lesquelles une fermentation sourde pourrait éclater avec d'autant plus de fureur *qu'elle a été comprimée* jusqu'à présent ; mais que le même abus paraît subsister *trop généralement dans l'étendue du district* pour pouvoir être reprimé avec succès dans une seule commune ;

La municipalité, ouï l'agent national, arrête qu'elle en réfère au directoire du district, à qui elle dénonce les dits faits (2). »

Le 2 nivôse an III, les mêmes scènes se produisirent dans l'église : des hommes, des femmes s'y introduisirent et remirent, à l'entrée du chœur, le grand Christ qui avait été enlevé précédemment.

Enfin, le 15 prairial, le conseil général permanent, en vertu d'un décret de la convention, arrêta que tout prêtre qui aura fait, près de la municipalité, acte de sa soumission aux lois de la république, pourra, tant qu'il n'en sera pas autrement ordonné, dire la messe et célébrer les offices du rite catholique dans la ci-devant église de cette commune. Il décida en outre que le lendemain, jour de la Fête-Dieu, si la messe était célébrée en la dite église conformément à la loi, il y assisterait *pour exercer la surveillance qui lui est dévolue.*

Le 16 prairial, en effet, le citoyen Jacquot, ayant dé-

---

(2) M. Pelletier avait raison de dire que les habitants d'Eclaron étaient profondément attachés à la religion de leurs pères. Nous n'avons ajouté aucune réflexion aux pièces que nous avons transcrites; nous nous sommes contenté de souligner quelques passages qui montrent le degré de liberté dont on jouissait alors.

claré devant la municipalité qu'il désirait exercer les fonctions de son ministère et se soumettait aux lois de la république, dit la messe à l'église, à la manière accoutumée. Depuis ce temps, dit une note de M. Pelletier, M. Jacquot a desservi la commune sans interruption, avec un zèle qui lui a mérité l'amour et l'attachement des habitants.

Après avoir rétracté le serment imposé au clergé, M. Jacquot fut nommé canoniquement curé d'Eclaron, par Mgr l'évêque de Dijon (1), le 25 floréal an X. Il a administré la paroisse jusqu'en 1825, époque de sa mort, et a laissé après lui un souvenir qui était encore très vivant il y a peu d'années.

Du 17 brumaire an IV jusqu'au 9 floréal an VIII, les registres municipaux ont été égarés (2).

Le Conseil municipal nommé par le Préfet, le 24 Prairial an VIII, comprenait dix membres, parmi lesquels nous voyons figurer Alexandre Delalain, ex-général, Jacques Lemineur, juge de paix. Le maire était le citoyen Charles le Blanc, l'adjoint Pelletier, le secrétaire de la mairie François Nivard.

Dans la première réunion de ce conseil, on se préoccupa des dettes de la commune, de *l'état de délabrement effrayant* des rues et des chemins, et des désordres qui se commettaient dans les campagnes.

A Eclaron, comme ailleurs, tout était à réorganiser après la triste période du Directoire.

Bientôt après, les habitants furent appelés à fêter

---

(1) Eclaron avait été rattaché à l'évêché de Dijon, après le Concordat.

(2) Une note écrite à la première page du registre de l'an VIII dit qu'un registre a été volé *au lieu des séances*, et que les autres ont été égarés. Peut-être quelqu'un avait-il intérêt à faire disparaître ces registres, qui contenaient beaucoup de documents étrangers à l'administration.

les victoires du 1er Consul, puis à couvrir de leurs signatures les registres ouverts pour le consulat à vie.

Le 27 thermidor an X, le maire, M. Pelletier, annonçait que Napoléon Bonaparte avait été proclamé consul à vie. Il y eut ce jour-là un grand concours de citoyens à la fête municipale, discours du maire *analogue à la cérémonie*, et, le soir, réjouissances publiques.

Le 7 fructidor an X, pour couvrir les dettes de la commune, le maire proposa au conseil l'établissement d'un octroi.

On estimait alors qu'il se vendait annuellement, chez les débitants, de 100 à 150 pièces de vin, 10 pièces d'eau-de-vie ; qu'on tuait dans les boucheries de 25 à 30 bœufs ou vaches, et 200 veaux ou moutons. L'octroi ne fut définitivement voté que le 16 vendémiaire an XII ; la recette a été adjugée le 19, et la délibération approuvée par le ministre le 22 germinal de la même année.

Le jour même où la première proposition de l'octroi était faite au conseil municipal, le maire, pour augmenter les revenus communaux, proposait de laisser chasser, sur tout le territoire, tous ceux qui avaient des permis de port d'armes, moyennant la somme de six francs par tête, et d'autoriser les chasseurs du pays, s'ils n'étaient pas 12, à compléter ce nombre en prenant des personnes du dehors. Une résolution analogue à celle de l'an X a été prise en 1879 ; le produit du droit de chasse est versé dans la caisse de la commission syndicale pour l'assainissement du territoire. *Nil sub sole novum !*

Nous avons déjà dit que, jusque vers la fin de l'Empire, les registres municipaux contenaient une foule

d'actes étrangers aux affaires municipales proprement dites : ainsi, à l'époque qui nous occupe, ces registres étaient pleins de documents relatifs à l'appel et au départ des jeunes soldats, de demandes d'exemption du service, de renvois en congés de soldats libérés, de certificats de réforme du service, et, d'autre part, du récit des fêtes qui suivaient nos victoires si chèrement achetées.

Le conseil municipal, sous l'Empire, était très enthousiaste et ne perdait pas une occasion de témoigner hautement de son dévouement au souverain ; il est vrai que, plus tard, les mêmes hommes s'éprirent avec autant de vivacité du gouvernement de la Restauration, en attendant sa chute qui fut acclamée à son tour. Au reste, ce qu'on a vu ici, on l'a vu ailleurs, et ne le voit-on pas encore aujourd'hui ? « La nature, a dit un grand écrivain, a horreur du vide » ; je crois que le Français, surtout l'habitant des campagnes, a horreur de la minorité.

Le 26 Messidor an XI, le conseil, considérant qu'il était du devoir de tout bon français de seconder le courage et l'énergie du héros qui tient les rênes de l'Empire pour repousser l'attaque de l'ennemi et sortir victorieux de la nouvelle guerre qu'il nous suscite, vote un don patriotique de 0 fr. 05 sur les contributions.

Le 28 prairial an XII, à 9 heures du matin, les boîtes annoncèrent l'avénement de Napoléon Bonaparte à la dignité impériale ; la fête *fut magnifique* ; elle fut commencée à l'église et se termina à l'ordinaire par des réjouissances.

Le 15 mai 1811, le conseil municipal demanda au gouvernement un secours pour réparer l'église dont la flèche avait été détruite et la couverture abîmée par

la chute de cette flèche, le 25 avril de la même année.

Le 25 août 1814, le conseil, considérant que les fêtes du 15 août et du 1er décembre sont abolies, qu'on ne peut mieux employer les fonds qui leur étaient annuellement destinées qu'à célébrer, par des réjouissances, le retour de *Louis le désiré*, décida que la St-Louis serait rétablie et fêtée avec toute la solennité possible; qu'une messe serait chantée à cette occasion avec le *te Deum*; que les habitants seraient invités à suspendre leurs travaux et que le conseil municipal prendrait part à la fête. Le soir, dit notre chroniqueur, il y eut de nombreuses illuminations, bal public et cris mille fois répétés de : *Vive le roi!*

Nous tournons *deux pages* et nous trouvons une délibération du 15 avril 1815, contenant une demande du conseil pour la reconstruction du clocher.

« Le conseil, se rappelant avec la plus vive reconnaissance que sa Majesté l'Empereur des Français, lors de son passage à Eclaron, le 28 janvier 1814, a daigné promettre à M. le maire qu'il ferait rétablir le grand pont sur la Blaise, ainsi que le clocher de l'église..... arrête : que le maire est invité à exposer sans délai, à M. le Préfet, les faits tels qu'ils se sont passés au moment où sa Majesté a daigné s'entretenir avec lui, afin que ce magistrat demande l'exécution du décret du 4 février, relatif à la reconstruction du clocher.

A la date du 28 juillet 1815, Sa Majesté l'Empereur de toutes les Russies envoya un ordre au sous-préfet de Wassy de faire désarmer tous les citoyens; cet ordre fut publié à Eclaron et transcrit; nous n'avons pas vu qu'il ait été exécuté. Nous avons subi de pareils ordres en 1870.

Les gardes nationales avaient été reformées en 1814 et en 1815, mais l'organisation des pompiers ne date

que du 5 septembre 1819. La compagnie des pompiers avait alors un effectif de 40 hommes, dont un tambour; elle était commandée par un capitaine et un lieutenant.

Ce fut en 1820 seulement que l'enseignement des filles fut confié de nouveau à des sœurs. Le conseil municipal, par une délibération du 14 mai, demanda une sœur de la doctrine chrétienne de Nancy; l'année suivante, on fit venir une seconde sœur. Jusques vers l'année 1840, les sœurs de la doctrine chrétienne sont restées à Eclaron. A cette époque, elles ont été remplacées par les sœurs de la Providence dont la mère-maison est à Langres; ces dernières dirigent encore l'école des filles aujourd'hui.

Le 12 janvier 1821, le maire proposa au conseil « de contribuer à la souscription ouverte pour l'acquisition de l'ancienne maison royale de Chambord, pour l'offrir à S. A. R. Mgr le duc de Bordeaux, comme un gage de l'amour de tous les Français pour cet auguste rejeton de la famille de nos rois ; que le bonheur qu'avaient éprouvé tous les habitants d'Eclaron à la naissance de ce prince si ardemment désiré, bonheur qu'ils avaient spontanément manifesté par des actions de grâces et des réjouissances publiques, était un sûr garant de la satisfaction qu'ils éprouveraient, en voyant le conseil municipal saisir l'occasion de donner un nouveau témoignage de leurs sentiments pour les princes de la maison de Bourbon........ » On vota une somme de 100 francs.

A l'occasion du baptême du prince si chaleureusement acclamé, il y eut à Eclaron, le 2 mai, de grandes fêtes dont le récit remplit deux pages entières.

Durant l'année 1825, on fit le cadastre ; le 28 mai 1826, le conseil classa les terres de la commune.

En 1829 et en 1830, on a construit le fourneau d'Ecla-

ron ; cette construction avait été décidée par le conseil de la famille d'Orléans pour la consommation des taillis des forêts du Der et du Val, qui avaient alors peu de valeur. Mgr le duc d'Orléans et sa sœur Mme Adélaïde d'Orléans, avaient résolu de profiter de cette circonstance pour venir visiter leurs propriétés de Champagne ; les évènements s'opposèrent à l'accomplissement de leur résolution. Mais le maire d'Eclaron avait été informé des projets de voyage de leurs Altesses royales; il avait fait des préparatifs nombreux et fait élever un arc de triomphe, « afin de recevoir dignement l'auguste famille qui a toujours comblé de ses bienfaits la commune d'Eclaron ». Les dépenses avaient été faites, il fallut les payer ; le conseil municipal vota les fonds sans opposition.

Le 16 septembre 1830, le maire, l'adjoint et les membres du conseil municipal prêtèrent serment à Louis-Philippe, roi des français, et obéissance à la charte constitutionnelle et aux lois du royaume.

ETAT CIVIL.

Les registres des naissances commencent avec l'année 1602 ; ceux des mariages et décès en 1623 seulement. Ces premiers registres, par ordre alphabétique, nous ont paru être un résumé de registres plus complets qui ont disparu.

Le premier volume se termine par cette note :

Mémoire de toutes les reliques des saints qui sont

dans le reliquaire de l'église de céans et qui furent mises...... (1) en l'année 1635.

La liste de ces reliques est très longue. Plusieurs d'entre elles nous ont semblé au moins singulières. M. Thomas, qui a signé cette liste, la termine par cette sentence : *Corpora sanctorum in pace sepulta sunt et nomina eorum vivent in æternum.*

A dater de l'année 1669, les mêmes registres contiennent la mention des naissances, des mariages et des décès; ils sont dès lors très lisibles. Tous les actes sont signés par les témoins ; les signatures sont généralement nettes et bien tracées.

A partir de 1774, les actes sont écrits sur papier timbré.

Ils ont été continués par les curés jusqu'à la fin de l'année 1792; tous sont accompagnés de tables qui rendent très faciles les recherches qu'on voudrait y faire.

Les registres de l'*état civil* commencent en 1793. La 1re naissance constatée est celle de Nicolas Germain, du 16 janvier; le 1er mariage est celui de Joseph-Etienne Frossart et de Marie-Marguerite Méot, du 4 février ; et le 1er décès, celui de Claude Combeau, du 5 janvier.

BUDGETS

La commune d'Eclaron possédait, avant la révolution, quelques propriétés dont nous avons donné l'énumération ; elles furent aliénées en 1793 pour acquérir

(1) Un mot illisible.

l'auditoire de la prévôté qui sert de mairie et la halle (1).

Après la tourmente, le premier budget que nous ayons retrouvé est celui de l'an IX ; il avait été porté par le conseil municipal au chiffre de 1475 fr. 96, et réduit par le Préfet à 1350 fr. 96. Nous avons relevé dans ce budget quelques chiffres intéressants.

Le secrétaire de la mairie recevait. . . .	100 fr.
Les gardes champêtres recevaient	300 »
Les frais de bureau étaient de.	90 »
Ceux de piétonnage (2) (sic).	100 »
Entretien des ponts	250 »
Chemins vicinaux	100 »
Pavé (probablement entretien des rues) .	140 »

En 1812, les revenus de la commune étaient estimés 1034 fr. 30, comprenant 386 fr. 30 de centimes additionnels et patentes ; et 600 fr. du revenu de l'octroi. Les dépenses, portées par le conseil à 1487 fr. 36, étaient réduites à 1092 fr. 62. Le *piétonnage* n'entre plus dans les dépenses que pour 20 fr. probablement par suite d'une indemnité accordée par le Gouvernement.

Les comptes de 1819 à 1829 manquent.

Le Budget de 1830, le dernier de la commune sous la Restauration, s'éleva en recettes ordinaires à 4.539f 70.

Et en recettes extraordinaires à	2.419 22.
Total. . .	6.958 92.

L'octroi rapportait à cette époque 1800 fr. ; les impositions locales ordinaires (centimes additionnels) 2143 f. 69, avaient été autorisées pour l'achat d'une maison d'école.

---

(1) On voit encore dans la grande salle de la mairie une partie de la disposition de l'ancien auditoire.

(2) Le piéton était chargé d'aller tous les jours a St-Dizier, distant de 2 lieues, un jour pour porter les paquets, et le lendemain pour aller retirer ceux qui étaient arrivés a la poste.

Le Budget de 1848 s'éleva, pour les recettes ordinaires et extraordinaires à . . . . 9.932 fr. 49.
Celui de 1870 à . . . . 10.779 »
Et enfin celui de 1881 à . . . . 17.688 » 84.
Les dépenses communales ont suivi partout, on le voit, la même progression que celles de l'Etat.

L'HOPITAL, LE BUREAU DE BIENFAISANCE.

L'hôpital d'Eclaron a été fondé par Marie de Lorraine, duchesse de Guise. « Cette princesse, dit M. Fériel, dans ses notes historiques sur la ville et les seigneurs de Joinville (1), était le 6me enfant de Charles de Lorraine et de la duchesse Henriette de Joyeuse. Née le 15 août 1615, elle se trouva, lors de la mort de son petit-neveu, François-Joseph de Lorraine, dernier duc de Guise, seule héritière de la principauté de Joinville, ainsi que des autres terres qui lui avaient appartenu. Cette succession la rendit la plus riche héritière de France. Sa succession fut en effet estimée, en 1697, 6.618, 881 l. 16 s. 3 d. Elle refusa toute alliance et même, dit-on, la main du roi de Pologne Vladislas, et vécut en religieuse au milieu du monde, consacrant sa fortune au soulagement des pauvres et aux œuvres de piété.

Elle mourut le 31 mars 1688, à l'âge de 72 ans, laissant, par son testament : *la duché de Guise*, qui vaut 100.000 livres de rentes, et la principauté de

(1) Paris, 1835, page 151 : Ladrange, libraire-éditeur.

Joinville qui ne vaut pas moins, avec son bel hôtel de Paris, au fils puîné du duc de Lorraine, à condition qu'il porterait le nom de Guise et qu'il viendrait habiter Paris sous le bon plaisir du roi. »

Le testament olographe de Melle de Guise porte la date du 6 février 1686. Nous aurions voulu reproduire en entier cette œuvre remarquable à plus d'un titre, mais le cadre de cette notice nous oblige à être court. Nous ne donnerons donc ici que le préambule de cette pièce importante et les articles qui intéressent directement ou indirectement la commune d'Eclaron.

« Jésus-Marie. Au nom du Père, du Fils et du St-Esprit. Je, Marie de Lorraine, duchesse deGuise, étant, par la grâce de Dieu, saine de corps et d'esprit, désirant employer ce qui me reste de vie à me préparer à la mort, et considérant que la disposition des biens de maison, qui sont tous aujourd'hui entre mes mains, est une des principales choses dont j'aurai à rendre compte à Dieu, j'ai résolu de faire mon testament, et, pour cet effet, après m'être retirée dans mon cabinet et avoir demandé à Dieu les lumières qui me sont nécessaires pour faire cette dernière action de ma vie, comme j'aurais dû faire toutes les autres, c'est-à-dire dans son ordre et par la seule vue de lui plaire, pour satisfaire aussi aux obligations de ma conscience et de celle de tous ceux dont Dieu a permis que j'aie recueilli les successions, j'ai fait et écrit mon testament, comme il s'ensuit, sans induction ni suggestion de personne, de ma franche et libre volonté. »

Après avoir fait toutes ses recommandations pour son enterrement qu'elle veut le plus simple possible, la duchesse de Guise fait un certain nombre de legs pieux et charitables. Elle songe ensuite à l'instruction des enfants de ses vassaux. Nous transcrivons les

deux articles qui assurent ce bienfait sur ses terres et dont Eclaron a profité.

« 7° J'ordonne que les maitres et maitresses d'école, qui se trouveront établis dans mes terres au jour de mon décès, soient entretenus à perpétuité, à raison de 200 l. pour les maitres d'école et de 50 écus pour chacune des maîtresses, et qu'il soit fait un fonds sur mes biens dont le revenu égale la dépense nécessaire pour le dit entretien. »

« 8° Et je donne aussi 200 écus de rentes à la maison établie à Paris (1) à la charge de fournir des maîtresses d'écoles dans toutes les terres où je les aurai établies ».

L'article 17 est ainsi conçu :

« Je donne la somme de 2 mille livres de rentes pour fonder un hôpital dans *Esclaron* où seront réunis tous les pauvres dudit lieu d'Esclaron et de mes autres terres de Champagne, excepté ceux de la ville de Ginville (2) qui ont un hôpital ; j'entends les pauvres malades et ceux qui ne pourront gagner leur vie » (3).

Les personnes de la maison de la duchesse, ainsi que ses domestiques, sont tous nommés par elle dans son testament ; elle pense à tous ceux qui lui ont été attachés, et fait un legs à chacun d'eux.

Les Codicilles qui accompagnent ce testament sont, le 1er du 28 février 1688, le second du 1er mars et le 3me du 2 mars de la même année.

Le Parlement de Paris, par arrêt du 26 avril 1689,

---

(1) Elle n'est pas autrement désignée.

(2) Joinville.

(3) Il y a ici la preuve implicite que l'hôpital de Joinville, fondé par Claude de Lorraine et Antoinette de Bourbon, était destiné aux pauvres malades de Joinville et à ceux de la principauté.

cassa le testament de Melle de Guise, dont il ne réserva que les legs pieux, qui reçurent successivement leur exécution. La succession de cette princesse fut dévolue à son héritière naturelle, Anne-Marie-Louise d'Orléans, connue sous le nom de Melle de Montpensier, ou de la Grande Demoiselle, fille de Gaston de France et de Marie de Bourbon, nièce de Melle de Guise. Melle de Montpensier, étant morte sans postérité en 1693, laissa tous ses biens à son cousin germain, Philippe de France, duc d'Orléans, frère du roi Louis XIV.

L'hôpital d'Eclaron fut fondé par M. le duc d'Orléans (1) en 1736, d'après les dispositions testamentaires de Melle de Guise. Cette fondation fut régularisée par un arrêté du conseil du duc d'Orléans, du 31 août 1736, dont voici le texte :

« Son Altesse Sérénissime Monseigneur le duc d'Orléans, étant informée depuis plusieurs années que feu Melle de Guise avait légué 2.000 livres de rentes pour la fondation d'un hôpital à Eclaron, membre de la principauté de Joinville, mais que les pensions viagères, les legs payables en argent et les autres charges privilégiées, imposées par le testament, avaient empêché l'établissement de cet hôpital, d'autant plus qu'il n'y avait aucun bâtiment pour recevoir et secourir les pauvres malades, et que, si on eût fait des emprunts pour hâter cet établissement, on aurait diminué la rente dont les produits suffiront à peine pour l'entretien de l'hospitalité; dans ces circonstances, son Altesse Sérénissime avait fait fournir un secours de 4.000 livres dont la plus grande partie fut employée, en 1729, à l'acquisition d'une maison avec un jardin d'un emplacement assez considérable dans le bourg d'Eclaron

(1) Louis, fils du Régent.

(2) ; mais on s'est trouvé dans l'obligation de faire un grand nombre de réparations, même de construire de nouveaux bâtiments, soit pour former deux salles séparées pour y placer les lits des malades des deux sexes, soit pour les commodités nécessaires à ceux qui sont destinés au service des malades ; après quoi, il était indispensable de pourvoir encore l'hôpital de meubles, lits, linge, batterie de cuisine et de toutes les choses qu'exigent nécessairement les besoins et les commodités des malades. Toutes ces dépenses ont été faites sur les ordres de S. A. S. et par les soins du Sr Dubois, lieutenant-général de St-Dizier, et malgré le secours extraordinaire de 4.000 livres, les arrérages de la rente de 2.000 livres de la fondation qui ont commencé à être payés depuis l'année 1728, ont été presque entièrement épuisés. Cependant, S. A. S., par le compte qu'elle s'est fait rendre, ayant appris qu'il reste encore près de 1.500 livres entre les mains du commis à la recette des revenus de l'hôpital, et qu'on peut encore lui faire toucher 1.000 livres pour une demi-année échue de la rente léguée, ce qui fournira plus d'une année d'avance et mettra en état de faire la provision de blé, de vin et des autres nécessités, S. A. S. a enfin la satisfaction d'y pouvoir faire introduire l'hospitalité, et, à cet effet, elle a voulu pourvoir en même temps à l'administration.

A *ces causes*, S. A. S. étant en son conseil a ordonné et ordonne que l'hôpital d'Eclaron, étant réellement de fondation laïque, sera régi et administré suivant et conformément aux règlements ci-après, sauf à y ajouter, retrancher ou diminuer dans la suite, ainsi qu'elle le jugera convenable, suivant l'exigence des cas. »

(2) Cette maison était située rue Missel ; elle a été reconstruite vers 1825, et appartient actuellement au docteur Chaudron.

Le règlement de l'hôpital est divisé en 4 chapitres.

Le premier traite des administrateurs de l'hôpital et de leurs fonctions.

Le bureau ordinaire de direction se composera, dit l'article 1er, du Prévôt de la justice, du curé, du procureur fiscal, du syndic, du marguillier, chargé de la recette actuelle des revenus de la Fabrique.

Le Prévôt est président de ce bureau auquel doivent être ajoutés deux d'entre les principaux habitants avec voix délibérative, lesquels seront nommés pour deux ans par l'assemblée générale de la communauté et à la pluralité des voix (1).

Le bureau doit s'assembler tous les 15 jours, les 1er et 3e dimanches de chaque mois, art, 4 ; il doit tenir un registre de ses délibérations, qui sera signé des administrateurs présents à la séance, art. 6. Chacun d'eux, à tour de rôle, est chargé pendant deux mois des détails de la maison, art. 7. Cet administrateur délivre les billets d'entrée à l'hôpital et de sortie ; il peut faire des constructions et réparations n'excédant pas 10 livres ; il peut acheter du grain, du vin, du bois jusqu'à concurrence de 60 livres, art. 13.

Tous les ans, le 1er dimanche dc janvier, il y aura une assemblée générale des habitants, dans laquelle le Président exposera et fera connaitre l'état actuel des affaires de l'hôpital, art. 14. C'est dans cette assemblée que seront nommés les membres électifs du bureau.

Le chapitre 2 parle du receveur de l'hôpital. Le pre-

(1) Il y a, on le voit, dans ce règlement donné en 1736, une pensée libérale qui a depuis longtemps disparu de nos mœurs; depuis la Révolution, tous les membres des commissions des hospices et des bureaux de bienfaisance out été nommés par le Préfet. Une loi, votée il y a 3 ou 4 ans seulement, a décidé que deux membres de ces commissions seraient élus par les conseils municipaux.

mier nommé est le sieur Claude Deponthon, notaire et procureur à Eclaron. Il aura le droit d'assister aux délibérations du bureau avec voix consultative et en sera le secrétaire, art. 1. Il devra tenir un registre des recettes et un second des dépenses, art. 2. Il ne paiera que sur mandements de l'administrateur en exercice, art. 3. Il fera les provisions de l'hôpital, art. 5.

Le chapitre 3. concerne les sœurs et les domestiques de l'hôpital.

L'art. 1er dit que deux sœurs et une servante suffiront à soulager les malades, qui ne peuvent être plus de huit. Le choix des sœurs sera fait par les administrateurs, art. 2.

Art. 3. Les sœurs devront être âgées de 18 ans ou plus, et être demeurées à l'hôpital 3 mois au moins avant leur nomination.

Art. 4. Ces sœurs n'auront aucuns gages, mais elles seront nourries, soulagées et entretenues tant en santé qu'en maladie. Leur entretien est fixé à 21 livres.

Art. 5. L'une d'elles sera élue supérieure par le bureau.

Art. 6. En cas de maladie grave de l'un des pensionnaires de l'hôpital, la supérieure avertira le curé ou celui qui sera chargé d'administrer les pauvres.

Ce même chapitre 3e trace ensuite la règle de conduite des sœurs tant pour leur vie ordinaire que pour les soins à donner aux malades, la surveillance qu'elles doivent exercer dans la maison et l'usage qu'elles ont le pouvoir de faire des provisions de la maison, de leur remplacement, etc.

Le chapitre 4 indique les pauvres qui peuvent être reçus à l'hôpital ; ils doivent habiter Eclaron ou la Baronnie, art. 1er. ; ne doivent être atteints d'aucune maladie contagieuse ou incurable, art. 2 ; il est néces-

saire qu'ils demeurent au dit Eclaron ou dans la Baronnie depuis 2 ans au moins, art. 3 ; qu'ils justifient par un certificat de leur curé qu'ils sont de la religion catholique, apostolique et romaine, qu'ils sont de bonnes vie et mœurs, et qu'ils ont rempli le devoir pascal, art. 4. Les malades du bourg d'Eclaron sont reçus par préférence à ceux des villages qui en dépendent, art. 5. On ne devra admettre à l'hôpital ni les femmes, ni les filles enceintes ou soupçonnées de mauvaise vie, art. 10. Les malades décédés à l'hôpital seront inhumés dans le cimetière de la paroisse et inscrits sur les registres mortuaires de la dite paroisse, art. 11.

Malgré les recommandations contenues dans le règlement dont nous venons de donner l'analyse, nous ne trouvons la trace des délibérations de la commission administrative de l'hôpital, qu'à partir du 12 janvier 1770. Cette commission se réunissait-elle tous les quinze jours ? nous n'avons pu le constater, mais elle n'a laissé jusqu'en 1791 que deux ou trois délibérations par année ; elles ont généralement pour objet des questions d'administration intérieure. En 1793, les réunions sont plus nombreuses ; elles sont au nombre de huit. Dans les premières, le secrétaire emploie le calendrier Grégorien seul, puis concurremment le calendrier républicain avec le premier ; enfin, le dernier est seul usité. A toutes les délibérations de cette année 1793, nous remarquons la présence de M. Brault du Plessis, curé d'Eclaron, qui les signa toutes avec son titre de curé.

A cette époque, les servantes de l'hôpital ne recevaient que 36 livres de gages. Le 8 floréal an II, Catherine Lamagdelaine et Anne Ecosse, journalières, demandèrent à la commission une augmentation de gages, d'autant que leur travail, disent-elles, est

doublé depuis l'arrestation des deux sœurs ; on leur accorda 60 livres par an, une paire de souliers et une chemise, à dater de *la Saint-Martin dernière* ; c'est, dit la délibération précitée, le prix commun des gages des filles dans cette commune.

Les registres des délibérations font défaut depuis l'an II jusqu'à l'an V ; nous avons tout lieu de croire que la commission a cessé de se réunir durant cette période.

En l'an V, alors que le calme commençait à se rétablir, Me Pelletier, notaire et ancien receveur de l'hôpital, désireux de voir surgir de ses ruines une maison si utile, adressa au département de la Haute-Marne une pétition dont voici le sens :

La maison où l'on avait placé les malades et qui servait d'hôpital avait été achetée en 1729, avec le produit de la rente dotale ; elle fut vendue dans le courant de l'an III, au profit de la république. Partie du mobilier *considérable* fut vendue également en l'an III, et partie portée en nature dans les magasins militaires de St-Dizier. Il reste à l'ancien hôpital, ajoute le pétitionnaire, 3 ou 4 fauchées de prés, 13.641 l. 6 s. 9 d. de créances sur particuliers, dans les caisses nationales, plus de 60 mille livres (1) pour le prix tant de la maison que du mobilier vendu, et, enfin, dans les magasins nationaux, plusieurs lits, matelas, couvertures, linges, cuivre, étain, etc.

M. Pelletier demanda que la maison curiale, qui n'avait pas été vendue, fût donnée pour le service de l'hospice : ce serait *le plus bel usage* qu'on en pourrait faire ; il exprimait le désir que les pauvres de Louvemont fussent admis à l'hôpital restauré, au lieu et

(1) En assignats.

place de ceux des Grandes-Côtes, d'Ambrières et de la Neuville, dont les communes ne font plus partie du canton d Eclaron.

Par arrêté du département de la Hte-Marne du 8 messidor an V, l'hospice civil d'Eclaron fut envoyé en possession et jouissance de la maison presbytérale, estimée 5.000 fr. en remplacement de celle qui a été vendue, et qui était estimée à l'époque de la vente, 9.500 fr. L'hôpital n'y fut jamais installé, et la maison fut louée par la commission de l'hôpital, le 6 frimaire an VI, à un nommé Michel, moyennant 40 l. non compris la grange et le jardin.

L'arrêté de l'an V fut rapporté le 28 brumaire an VIII, et la maison curiale rendue à sa destination.

La commission administrative, ayant échoué dans ses premières réclamations, s'adressa, le 20 pluviose an XI, au ministre de l'intérieur ; elle lui exposa que les pauvres malades d'Eclaron et de l'ancienne Baronnie n'avaient reçu aucun secours depuis 9 ans, et elle réclama l'intervention de *Son Excellence*, afin que le gouvernement des consuls réparât les injustices du passé.

En l'an XIV, les maires des communes composant l'ancienne Baronnie, adressèrent encore une nouvelle demande au ministre de l'intérieur pour obtenir le rétablissement légal de l'hospice d'Eclaron. Malgré l'intervention énergique de M. Oudard, juge au tribunal de cassation, ils ne purent rien obtenir.

Il fallut donc se contenter de distribuer à domicile les revenus de ce qui restait de l'ancienne dotation de l'hôpital. Durant longtemps, les secours furent donnés aux malades seuls, mais peu à peu, surtout depuis le triste hiver de 1846-1847, les fonds de l'hospice furent distribués indistinctement à tous les indigents.

Aussi, la commission administrative approuva-t-elle, le 11 février 1851, la proposition du Préfet de la Haute-Marne, qui voulait faire administrer, par des bureaux de bienfaisance, les fonds alloués aux communes qui avaient des droits à l'ancien hôpital d'Eclaron.

Cette même commission, le 4 décembre 1853, fut appelée à donner son avis sur l'opportunité de convertir l'hospice en bureau de bienfaisance ; cet avis fut favorable, sous la réserve que, si les circonstances le permettaient, on reconstituerait l'hôpital, conformément aux intentions des donateurs.

En conséquence, un décret du 2 juin 1854, signé par Napoléon III, au château de St-Cloud, déclara supprimé l'hospice d'Eclaron ; il établit à sa place un bureau de bienfaisance auquel furent affectées les ressources de l'hôpital supprimé.

Le Préfet de la Hte-Marne fut chargé de déterminer les sommes revenant à chacune des communes de l'ancienne baronnie d'Eclaron, d'après l'acte de fondation. Cette répartition fut faite par M. de Froidefond le 31 décembre 1855.

Elle était fixée invariablement, ainsi qu'il suit.

Les revenus appartenant aux communes réunies étant de 1.665 fr. (1)

Allichamps,	380	hab., dut	recevoir annuellement	201 f. 44
Ambrières.	410	id.	id.	217 34
Braucourt,	159	id.	id.	84 28
Les Côtes,	394	id.	id.	208 86
Eclaron,	1.158	id.	id.	613 83
Humbécourt,	502	id.	id.	266 10
La Neuville-au-Pont,	138	id.	id.	73 15
	3.141	habitants.		1.665 f.

(1) Non compris ce qui appartenait en propre à Eclaron, et défalcation faite des frais d'administration.

La dotation de l'hôpital d'Eclaron était au début, nous l'avons dit, de 2.000 livres de rentes léguées aux pauvres de la Baronnie d'Eclaron par Marie de Lorraine, Mlle de Guise. Ces deux mille livres ont été payées exactement par les héritiers de la donatrice jusqu'en 1792 inclusivement. Elles suffisaient au XVIIIe siècle à l'entretien de 8 lits pour les malades des deux sexes, à la nourriture des deux sœurs hospitalières, aux gages d'une fille de service et aux honoraires du médecin. Dans les derniers temps, Mr Petit, chirurgien de l'hôpital de 1778 à 1789, recevait 60 livres par an, pour les soins à donner aux malades.

En 1789, par suite de dons et d'économies réalisées, le nombre des lits avait été porté à 10, et l'hôpital avait acheté 4 fauchées de prés ; il était en outre possesseur de 13.480 l. prêtées à cinq p. 0/0. En 1792, des remboursements ayant été faits à l'établissement, probablement en assignats, on plaça 6.000 livres sur la république (sic). Le mobilier, dont l'inventaire fut fait le 4 frimaire an III, en présence de Jacques Hainchelin, greffier de la justice de paix d'Eclaron, comprenait : 5 lits montés dans la chambre des hommes, autant dans celle des femmes, une grande quantité de linge, d'ustensiles en étain et autres.

On vendit, peu après cet inventaire, une partie du mobilier dont le produit s'éleva à 12.248 l. 6 s. 7 d.; le reste fut porté au district après avoir été estimé 17.779 l., non compris l'étain, le plomb, le cuivre, etc. (1)

Le registre des recettes et dépenses de l'hôpital,

---

(1) Le prix de la vente du mobilier et l'estimation de la portion versée au district représentent certainement une valeur en assignats et non pas en numéraire.

commencé le 19 avril 1776, était tenu d'une manière très simple par un receveur qui payait sur mandat les dépenses principales ; le détail se faisait par les sœurs.

Cette manière d'opérer dura jusqu'à la vente de l'hôpital. Le dernier receveur fut M. Pelletier, l'énergique notaire dont nous avons cité le nom plusieurs fois dans cette notice.

Après la tourmente, les recettes et dépenses de l'hospice furent confiées à un receveur nommé par la commission ; il en fut ainsi jusqu'à la démission de M. Guérin, en 1823 ; il fut remplacé par le receveur municipal qui, depuis cette époque et conformément à la loi, perçoit les revenus et paie les dépenses.

En 1808, il restait à l'hôpital une rente sur l'Etat qui provenait du prêt de 6.000 l., fait à la République en l'an II et d'un placement de 3.000 l. sur le clergé de France, confisqué plus tard par l'Etat. Les intérêts de ces sommes, ayant été réduits, ne représentaient en 1808 que 209 fr. Il possédait encore 3 pièces de prés, savoir : la 1ere, contenant 2 fauchées (2) situées à Humbécourt; la 2e, 3 quartiers situés à Eclaron ; la 3e, 5 quartiers sur le même territoire et quelques créances plus ou moins contestées : le revenu total s'élevait alors à 696 fr. 80 c. La répartition qui fut faite à cette époque, entre les communes ayant droit à l'hôpital, en raison de la population, ne donna que 0 fr. 26 c. par chaque habitant.

En 1813, nous trouvons l'hôpital possesseur de 9 fauchées 3/4 de prés, louées 250 fr. et, en 1819, 350 fr.

En 1820, par suite de remboursements, les rentes sur l'Etat s'élèvent au chiffre de 1.193 fr. 50, et les fermages des biens ruraux à 300 fr., total 1731 fr. 76.

---

(2) La fauchée vaut 33 a. 97 c.

Enfin, en 1852, les rentes sur l'Etat sont de 2.000 fr. et les fermages de 280, total 2.280 fr.

Le chiffre total des recettes est, en 1881, de 2418 fr., se décomposant ainsi : fermages 200 fr. ; rentes sur l'Etat 2.048 fr., intérêts de fonds au trésor 50 fr. ; part contributive dans les concessions de terrain au cimetière, 150 fr. Ainsi, après 80 ans de réparations et d'économies, les pauvres d'Eclaron et des communes voisines ont un revenu sensiblement égal à celui qui leur a été laissé par leur bienfaitrice, il y a 200 ans. Mais, si l'on compare la valeur de l'argent sous Louis XIV à celle qu'il a aujourd'hui, on verra que ce revenu est loin d'assurer à ces pauvres les secours que Marie de Lorraine voulait leur laisser.

Il est vrai que la 1re dotation de 2.000 livres, léguée par la fondatrice de l'hôpital, ainsi que la valeur de la maison et du mobilier dont la Révolution s'empara en l'an II, ont été entièrement perdues. Les réclamations successives faites à l'Etat par les administrateurs de l'hôpital n'amenèrent, nous l'avons vu, aucun résultat. Il en fut de même de celles qui furent envoyées aux héritiers de Melle de Guise.

Le 26 avril 1820, le conseil municipal, représenté par M. Oudard, demanda à Mgr le duc d'Orléans de payer le capital de la rente léguée à l'hôpital par Melle de Guise ; un arrêté de l'intendant des domaines de S. A. R., M. Bichet, renvoya la commune d'Eclaron se pourvoir devant l'Etat. Ainsi, de tout ce qui avait composé la première dotation, il ne reste rien, absolument rien.

Les revenus du bureau de bienfaisance comprennent uniquement quelques dons, antérieurs à la Révolution, et les économies successives heureusement réalisées en faveur des pauvres.

ARCHIVES DE LA FABRIQUE.

Les archives de la fabrique sont intéressantes ; elles comprennent les comptes exactement tenus, depuis l'année 1641 jusqu'en 1790, et de 1813 jusqu'à nos jours. Ceux de 1791 à 1813 ont été égarés ou soustraits durant les premières invasions. Les délibérations ne commencent qu'avec l'année 1726 ; elles ont été interrompues à diverses reprises ; plusieurs cahiers ont été égarés. Nous n'avons pas analysé, dans cette notice, tout ce qui se rapporte aux temps postérieurs à la révolution ; c'est de l'histoire contemporaine qui n'a pour nous qu'un intérêt secondaire.

Les *comptes* de la fabrique ont été tenus avec un soin extrême à partir de l'année 1641, et vérifiés annuellement par l'évêque de Châlons ou son grand vicaire, avec une minutie qui nous étonne aujourd'hui, malgré l'exactitude à laquelle nous sommes accoutumés. Chaque article des comptes est annoté, approuvé ou même rejeté.

Les comptes de fabrique étaient tenus par un marguillier ou receveur élu tous les ans, et pris parmi les habitants notables du bourg. Le marguillier entrait en fonctions le 1er dimanche d'octobre. Vers la fin du XVIIIe siècle, après l'élection du marguillier, se faisait celle d'un marguillier-contrôleur qui devenait de droit marguillier-receveur l'année suivante.

Le conseil de fabrique ou d'église se composait du curé, du prévôt, du lieutenant du prévôt, du procureur fiscal, du maire perpétuel, et plus tard du syndic

et des échevins, et enfin des anciens marguilliers. Les convocations étaient faites par le bedeau.

Le compte de 1649 commence ainsi :

Etat de la recepte et despance faicte par Noble Jean Radouan, advocat en parlement, procureur fiscal des baronnyes d'Esclaron et Roche-sur-Marne, marguillier et administrateur des biens f. (fonds) de la fabrique de l'Eglise Saint-Laurent d'Esclaron, commencé le dimanche, (en blanc) jour de octobre, mil six cent quarante-huit, et finissant au dimanche (en blanc) dud. mois de l'année cinquante (1). Suit le compte des quêtes de deux années, puis celui des recettes ordinaires et des dépenses.

En 1655, les recettes de la fabrique s'élevaient à 432 l. 3 s., et les dépenses à 429 l.

En 1658, le prédicateur de l'Avent reçut 50 s. pour cinq messes.

En 1661, les terres et les prés ont rapporté 188 l. ; 35 l. 10 s. ont été donnés au vicaire pour les petites messes des dimanches et fêtes. Le magister ou recteur d'école a reçu 54 l. 10 s. et le sonneur 6 l.

En 1668, le recteur d'école touchait pour son gage (c'est-à-dire pour le *chant à l'église* et les *services qu'il rend*) 150 l. l'organiste, 40 l.

A partir de 1672, les comptes sont établis sur papier timbré. Il est marqué d'une fleur de lys avec ces mots : Généralité de Champagne. Moyen papier, 18 d. la feuile. El. de (élection de).

En 1681, on fit les bancs de l'église. Le bois a coûté 320 l., la façon, 70 l., qui ont été payées à Jean Mogin, menuisier. Ils ont été loués 311 l. 15 s. Cette location

(1) Par exception, M. Radouan a été marguillier deux ans de suite.

était faite pour la vie ; tous les 5 ou 6 ans, on relouait les places devenues vacantes.

Le compte de 1684 contient cette mention :

Item requiert (le marguillier) lui être alloué la somme de 40 l. ts (tournois) qu'il a paié au sculteur de Vuassi sur le marché de la chaire comme il appert par quittance.

Et celui de 1688, cette autre mention :

Remy Drapier, sculpteur, demeurant à Wassy, cinquante-sept livres, dix sols par sa quittance du 5 aoust 1688.

Nous croyons que ces deux notes indiquent clairement que la chaire a été construite vers l'année 1684, par Remy Drapier, sculpteur, et que, si ce meuble a coûté plus de 97 l. 10 s., ce qui nous paraît probable, le surplus a été donné par une personne bienfaisante. Il existe encore dans une des maisons d'Eclaron (1) une cheminée en bois sculpté qui doit être l'œuvre du même ouvrier ; elle est d'une grande beauté et d'un bon style, et ornait une ancienne maison qui était, nous a-t-on dit, la demeure du prévôt.

En 1695, on refondit la grosse cloche qui a été coulée de nouveau en 1712, et très certainement encore en 1718, puisqu'elle a eu pour parrain le duc d'Orléans, *Régent du Royaume.*

L'opération de la refonte des cloches se faisait à cette époque sur place. On construisait à proximité de l'église le creuset, le moule, et les communautés ou les fabriques fournissaient le métal, le bois, le charbon, etc.

En 1702, on fit les boiseries du chœur qui ont été

---

(1) Chez M. Sévestre, conseiller à la cour de cassation.

remplacées en 1854 par les stalles actuelles ; elles avaient coûté 208 livres. Le charnier, construit la même année, avait été payé 51 livres.

En 1704, un orage terrible s'est abattu sur le bourg et la plaine d'Eclaron; la perte fut estimée à 12.000 liv. Tout ce qui était dans les champs fut détruit; or on cultivait alors 100 journaux de chanvre qui n'étaient pas récoltés. Les tuiles et les vitres des habitations ont été brisées; les seules réparations du clocher ont coûté 342 livres.

Nous avons trouvé, dans les comptes de la Fabrique, des détails pleins d'intérêt sur la valeur des objets de consommation et sur le prix de location des biens immeubles au siècle dernier. C'est ainsi que nous voyons, en 1713, le boisseau de blé (1) coté à 30 sols.

Le prix de location d'une fauchée de pré, 5 livres. En 1719, le blé a été vendu 10 livres le septier (2) et l'avoine 3 livres; en 1731, le mille de tuiles plates se payait 10 livres.

Les marguilliers, à la même époque, paraient eux-mêmes les autels, faisaient la quête et probablement le service intérieur de l'église; l'un d'eux, Nicolas Prestat, avait porté dans son compte une somme de 6 livres, donnée à un journalier pour parer les autels à sa place; cette somme a été rejetée du compte par l'autorité épiscopale.

Il y avait, en 1740, *une charité* à Eclaron dont Mlle Radouan était trésorière; elle reçut cette année 300 l. de la Fabrique.

Le compte de 1743 a été présenté par M. de Morembert, le mari de Mlle Racine ; il était avocat en parle-

(1) Le boisseau d'Eclaron contenait 26 l. 17.

(2) Malgré la racine de son nom, le septier était de 8 boisseaux.

ment et prévôt d'Eclaron. Celui de 1747 est signé de Fleurant-Pierre Oudart, notaire, père de Nicolas Oudart, né en 1750, conseiller à la cour de cassation.

Dans le compte de 1750, nous avons noté un don de 400 livres, fait à la Fabrique pour l'aequisition d'un tableau destiné à l'autel de la Vierge. Ce tableau, représentant l'Assomption, a été payé à Paris, *avec le cadre*, 323 livres ; la caisse et l'emballage ont coûté 2 l. 10 s., et le port, par le coche de Paris à Eclaron, 20 livres.

Enfin, le compte de 1789 s'élevait en recettes à 2892 l. 0 s. 6 d. et en dépenses à 2519 l. 5 s. 6 d. Le 1er vicaire, M. Fournier, a reçu 250 l., le second, M. Girardin, 410 l.; le recteur d'école, Marchal, qui était chantre, 200 l.; le choriste (2e chantre), Antoine Alips, 27 l. 5 s.; Pierre Denan, organiste, 163 l. 15 s.; Pierre Guinchant, sacristain, sonneur, 150 l. 8 s.; Antoine Colson, 40 l. pour le blanchissage du linge.

Le compte de 1813, M. Guérin étant *trésorier*, donne 467 fr. de recettes et 731 fr. de dépenses. Il a fallu bien des années pour équilibrer les recettes et les dépenses.

Après la réouverture des églises, la Fabrique a dû tout racheter : argenterie, ornements, chandeliers, cierges, etc. A dater de cette époque, les bancs ont été loués annuellement et ont donné un produit croissant : ils rapportaient, en 1819, 206 fr. ; et, en 1870, 1.000 fr. environ.

Depuis cette époque, le prix de location n'a pas sensiblement varié.

Durant les dernières années de la Restauration, beaucoup de dons ont été faits à la Fabrique, qui s'est trouvée alors en possession de tous les objets nécessaires au culte.

Cependant, il restait beaucoup à faire pour restaurer entièrement l'église et lui rendre son ancienne splen-

deur. Durant les 46 années qu'il a passées à Eclaron de 1834 à 1880, M. l'abbé Buron, aidé de son conseil de Fabrique, a refait le pavé du chœur et celui de l'église, gratté les murs et les voûtes, fait à neuf les bancs et les stalles, réparé la chaire, reconstruit la sacristie et l'autel de la Ste-Vierge ; placé 4 verrières aux grandes fenêtres du chœur et du transept, etc. C'est aussi durant sa longue carrière que le clocher a été rebâti et que les trois cloches qui existent aujourd'hui ont été fondues.

Les délibérations du conseil de Fabrique remontent à l'année 1726 ; interrompues presque aussitôt, elles ont été reprises en 1734. Nous avons perdu tout ce qui a été écrit de 1750 à 1769 et de 1784 à 1822. Ces délibérations sont loin de nous offrir le même intérêt que les comptes.

L'une d'elles, du 27 novembre 1735, contient le vote d'une dépense de 24 l., à donner au Sr Barbe, recteur d'école, pour tenir le registre des places d'église, celui contenant les obits et les fondations et enfin la copie de l'inventaire de tous les titres et papiers de la Fabrique, conformément à l'ordre qu'en a donné Mgr de Saulx-Tavanne, évêque de Châlons, dans sa visite du 14 mai 1729.

Le personnel du clergé se composait, au dernier siècle, d'un curé et de deux vicaires. Pour subvenir à la dépense nécessitée par la présence du second vicaire, la Fabrique lui alloua, dès 1736, 200 l. de rentes et Mgr le duc d'Orléans promit d'y ajouter 100 l., à condition de pourvoir aux besoins spirituels des pauvres de l'hôpital, fondé par S. A. Sérénissime, conformément aux dernières volontés de Mme la princesse de Guise. Cette allocation a été supprimée en 1753 par le duc d'Orléans, fils de celui dont il vient d'être parlé.

L'argenterie de l'église avait été envoyée à la monnaie en 1692 suivant une ordonnance de Louis XIV; elle fut remplacée plus tard, puis refondue en 1738. Elle consistait en six chandeliers et une croix pour le grand autel et deux chandeliers pour les acolytes, le tout pesant 49 marcs, 1 once, 7 gros. Une somme de 1785 l. fut nécessaire pour payer cette dépense considérable.

En 1735, le 25 novembre, la Fabrique pria Mgr l'évêque de Châlons de statuer sur la prétention du sieur Jacques Lemineur, garde de la porte du roi, qui prétendait avoir le droit de recevoir le pain bénit après la clergé. Monseigneur décida que le bedeau lui offrirait le pain bénit lorsqu'il serait au chœur; s'il était dans son banc, un des enfants devait lui porter le pain avant de l'offrir aux fidèles.

Au mois de juin 1745, un orage arrivé le 3, entre 8 et 9 heures du soir, a fracassé les vitraux de l'église; la Fabrique, à cause des fléaux arrivés depuis 4 ans, dit une délibération du 6 juin, s'est chargée de toutes les réparations qui incombaient de droit à la communauté.

En 1769, la Fabrique prit un arrangement avec M. Devaux, prêtre habitué, pour donner chaque jour des leçons de latin aux enfants de la commune, deux heures le matin et deux heures le soir. Pour ce service, M. Devaux devait recevoir le montant d'une fondation de 307 l., toucher de chaque écolier 30 s. par mois et de la Fabrique 50 l. par an. Si la rétribution fournie par les écoliers ne montait pas à 100 l., la Fabrique s'engageait à parfaire cette somme. Cette convention n'était faite que pour un an, mais elle fut prorogée et durait encore en 1772. Durant cette année, le 14 décembre, un nouveau traité fut conclu avec M.

Hallet, pour remplacer M. Devaux aux mêmes conditions; seulement les écoliers devaient payer 3 l. par mois.

En 1776, le 28 juillet, la Fabrique laissa par adjudication la construction de la sacristie, moyennant le prix de 1295 l. Cette sacristie fermait en partie deux des fenêtres de l'église; elle a été démolie en 1873 et remplacée par celle qui existe aujourd'hui.

Le 27 janvier 1779, on a retiré du coffre (de la Fabrique) une somme de 2465 l., pour parfaire, avec ce qui a été donné, la somme de 4100 l., prix de l'autel *reçu aujourd'hui.* Cette somme a servi à payer l'autel, mais non pas le tableau de Saint Laurent, qui date de 1639.

La Fabrique a engagé, la même année, le sieur Raulin comme organiste, moyennant 150 l. de gages, 6 l. pour le souffleur, 6 l. pour ses corvées. On devait s'intéresser à lui procurer des élèves pour le latin et la musique, qu'il se proposait de montrer. L'instruction, on le voit, était la préoccupation constante des fabriciens d'Eclaron avant 1789. Ce Raulin, qui était organiste à Montier-en-Der, n'ayant pu venir à Eclaron, a été remplacé aux mêmes conditions par un sieur Denant.

La même année 1779, 41 fauchées de prés, situées sur les territoires d'Humbécourt, Allichamps et finages voisins, ont été louées 700 l. et 8 livres de cire, soit par fauchée 17 l.

41 journels de terre et 12 fauchées de prés ont été loués moyennant 660 l. et 4 livres de cire, soit un peu plus de 12 l. pour chaque journal de terres et prés. Ces terres et prés n'étaient pas les seules propriétés de la Fabrique, qui loua, en 1782, 4 fauchées 1/2 de prés à Eclaron, puis 9 fauchées sur le même territoire pour 217 l.; et 6 quartiers pour 42 l.

Les archives de la Fabrique renferment, outre les

comptes et les délibérations, quelques pièces intéressantes telles que: Copie du titre d'érection de la principauté de Joinville, avril 1551;

Une requête adressée à Mgr Henry d'Aure, coadjuteur de M. l'évêque de Châlons, par M. de Comitin, gruyer des forêts de la baronnie d'Eclaron, pour être autorisé à reconstruire et agrandir le portail de l'église où ont été enterrés ses père et mère. Les clefs de voûte du portail sont ornées des armes des Comitin, d'argent à 6 yeux au naturel, 1619.

Un marché pour la construction des premières orgues, 1639. A ce marché est jointe une requête adressée à Charles de Lorraine, 4me fils du Balafré, alors exilé par Richelieu, pour obtenir de lui des bois pour la construction des orgues. Ce prince mourut près de Sienne en 1648.

La lettre du roi Louis XIV qui demande aux évêques de faire vendre l'argenterie inutile des églises, comme il a fait de sa propre argenterie, pour remédier à la crise monétaire, 1690. La Fabrique vendit en effet 6 chandeliers d'argent, moyennant 294 l.

Un état des reliques possédées par l'église et dressé par les ordres de Mgr Henri Clausse, évêque de Châlons, qui fit à Eclaron, le 17 octobre 1726, une visite de plusieurs jours, durant laquelle il bénit les 5 autels de l'église, cinq jours de suite. Ces autels étaient ceux de St-Laurent, du Rosaire, de St-Jean, de Saint-Sébastien, de Sainte-Marguerite. Les reliques étaient nombreuses et enchâssées dans des statues ou dans les autels.

Le testament de M. de Martinet, curé d'Eclaron, l'un des bienfaiteurs de l'église, du 11 février 1733.

Le marché conclu en 1737 avec les sieurs Coqteaulx

et Lemaire, *orphèvres* à Châlons, pour la refonte de la vieille argenterie.

Nous donnons, en terminant ce chapître, la liste des curés d'Eclaron dont nous avons pu retrouver les noms ; elle remonte au commencement du XVIIe siècle.

1° M. Thomas, qni a recopié les actes de naissances et décès à dater de 1602 : il signait : *Thomas parochus Sclaronensis*.

2° M. Dehayes, nommé en 1643.

3° M. Picot, 1665.

4° M. Jean Belbaizier, dont le nom apparaît pour la première fois dans les comptes de 1683. Ayant été nommé curé de Vitry, en 1695, il a été remplacé par :

5° M. André Legay, bachelier en théologie.

6° M. Pierre Paul de Martinet, docteur en Sorbonne, fut nommé curé en 1699 et administra la paroisse d'Eclaron jusqu'à sa mort, le 13 février 1733.

7° M. Pierre François d'Heu du Javot succéda à M. de Martinet ; il mourut en 1752.

8° M. Antoine-René-Xavier Brault du Plessis, de 1752 à la fin de 1793. Il se retira alors à Saint-Urbain.

9° M. Jacques Jacquot, depuis la révolution jusqu'au 8 janvier 1825.

10° M. Joly, décédé en 1830.

11° M. Vouriot, de 1830 à 1833. Il fut enlevé à la cure d'Eclaron, par Mgr Mathieu, qui en fit son secrétaire particulier ; il est mort vicaire-général du diocèse de Langres.

12° M. Charles-Jean-Baptiste Buron, du 6 janvier 1834 au 23 février 1880, jour de son décès. Son cœur a été placé, suivant sa demande, vis-à-vis l'autel de la Ste-Vierge.

13° M. Ferdinand de Cournon, installé le 15 mars 1880.

L'ÉGLISE.

Nous n'avons trouvé aucun renseignement sur l'ancienne église qui devait être située sur l'emplacement occupé par celle que nous voyons aujourd'hui. Nous n'avons pu savoir non plus, ni à quelle époque cette première église avait été construite, ni par quelles causes elle avait disparu.

L'église actuelle est d'architecture ogivale de la dernière époque ; elle a été construite en 1505. Ce millésime est gravé au dessous des monogrammes du Christ et de la Vierge sur un des meneaux de la grande fenêtre nord du transept. Elle est orientée, c'est-à-dire exactement tournée vers le levant. Sa forme est celle d'une croix latine ; elle est divisée en trois nefs. La longueur totale de l'édifice est de 30 m. 80, sa largeur 19 m. 90, sa hauteur de 11 m. 65.

Le chœur et le transept ont été construits par la maison de Guise et par le chapitre de Notre-Dame de Châlons, lequel était *gros décimateur* de la paroisse ; la nef a été bâtie aux frais des habitants.

Le plan de l'édifice n'est pas régulier quoique ingénieusement conçu et symétrique. Les dimensions du chœur sont celles d'une vaste église destinée à une population considérable ; les trois nefs ont été prises dans la largeur du chœur.

L'appareil employé dans la construction est régulier; il se compose à l'extérieur et à l'intérieur de pierres de taille ; néanmoins quelques parties intérieures sont construites en moëllons. Les voûtes du chœur et d'une

partie du transept sont en craie avec les arcs doubleaux en pierre de taille, les autres sont en moëllons.

Les fenêtres sont grandes et larges comme elles l'étaient généralement au XV[e] siècle ; quatre d'entre elles sont depuis peu ornées de verrières dues au pinceau d'un artiste de talent (1) qui avait sa maison à Reims. Les deux verrières du chœur, qui représentent les douze apôtres, sont une œuvre complètement originale.

Le portail de l'église est extrêmement simple ; il est surmonté d'un immense pignon sans aucune décoration. L'appendice qui est en avant du portail et qui forme porche était une chapelle funéraire. Elle a été construite, ainsi que nous l'avons vu, en 1619, par M. de Comitin, et n'a aucune valeur artistique.

Une restauration récente en a fait l'entrée principale de l'édifice.

L'église était surmontée d'un clocher en bois qui passait pour être très beau. Il a été renversé par la foudre, le 25 avril 1811 ; sa chute avait ébranlé quelque peu les voûtes de la grande nef qui ont été consolidées depuis. Lorsque Napoléon passa à Eclaron, le 28 janvier 1814, il promit aux habitants, qui l'avaient bien accueilli, de faire reconstruire leur clocher aux frais de l'Etat ; il signa à Troyes, quelques jours après, un décret ordonnant cette reconstruction. Ce décret, comme beaucoup d'autres de la même époque, resta lettre morte. Ce ne fut qu'en 1855, le 5 mai, que Napoléon III signa un nouveau décret de reconstruction du clocher. Il fut édifié en partie par des fonds pris sur le testament de l'empereur Napoléon I[er], en partie par ceux du ministre des cultes. Le nouveau

(1) M. Marquant ; il habite actuellement Paris.

clocher est aussi en bois ; il est élégant, mais je le crois peu solide ; il ne durera certainement pas autant que le premier.

Le maître-autel est du style grec, peu en harmonie avec celui de l'édifice, mais néanmoins d'une grande beauté. Il a été construit au siècle dernier et a coûté la somme, considérable pour l'époque, de 4.100 livres. L'autel, les colonnes d'un seul morceau, la frise de l'entablement, les marches sont en marbre de différentes couleurs. Le baldaquin qui surmonte l'autel est en bois sculpté et doré.

Un tableau de grande dimension, représentant le martyre de St Laurent, patron de la paroisse, fait le fond de l'autel. Il est daté de l'année 1639, mais non signé ; il appartient à l'école française. Dans un coin du tableau, à droite, en haut, on lit ces paroles : St Laurent, patron de céans, priez pour nous. Il ornait l'ancien autel qui n'était pas adossé comme l'autel actuel au mur du chevet ; il était au milieu du chœur.

Le martyre de St Laurent a été restauré en 1839 par un peintre de talent, M. Gillot-St-Evre, qui a peint plusieurs tableaux pour le Luxembourg et pour Versailles, entre autres une Charlotte Corday fort estimée. M. Gillot-St-Evre, qui, à l'époque dont nous venons de parler, passait ses vacances à Eclaron, se prit d'admiration pour le tableau du maître-autel et s'engagea à en faire gratuitement la restauration. C'est du reste une belle page représentant le saint martyr sur son bûcher. Le saint, durant son supplice, lève les yeux au ciel, et prononce ces paroles, écrites, suivant une coutume qui durait encore au commencement du XVIIe siècle, avec de la couleur rouge sur le tableau même : *Interrogatus te dominum confessus sum* ; Seigneur, je vous ai rendu témoignage devant mes juges.

Les personnages du tableau sont au nombre de quinze. Une tête de cheval se trouve à la droite du spectateur ; elle a été traitée de main de maître. M. Gillot-St-Evre la trouvait remarquablement belle. Il admirait surtout la tête du martyr et celle du bourreau attisant le feu du bûcher, et donnait à cette œuvre une grande valeur. Les anciens habitants de la commune prisaient aussi très haut le tableau représentant la mort de leur saint Patron. Ils avaient soin de le garantir de la poussière avec un rideau qu'on remplaçait souvent, ainsi qu'on le voit dans les comptes de la Fabrique.

L'autel de la sainte Vierge a été reconstruit en 1869, d'après un dessin donné par M. Morris, gendre et collaborateur de M. Viollet-le-Duc, dans la restauration de Notre-Dame de Paris. Le dessin de M. Morris a été complété par M. Fisbacq et exécuté en pierre par un sculpteur de Chaumont (1). La statue qui surmonte l'autel a été commandée à Mayer de Munich ; elle est bien réussie.

Près des autels latéraux sont deux petites chapelles de la renaissance dont l'une a été dédiée, peu avant la révolution, à St Charles et l'autre à St Nicolas. Les autels ont disparu ; il ne reste que l'entourage des chapelles dont le dessin et l'exécution sont assez bons.

La chaire est du XVIIe siècle ; elle est d'une rare élégance, de proportion gracieuse et d'un bon travail. Elle est due au ciseau d'un ouvrier de Wassy, dont nous avons donné le nom.

La chaire était surmontée d'une couronne ducale ; les fleurs de lis, qui alternaient avec les fleurons, ont été brisées durant la Révolution, lorsque l'église fut

---

(1) M. Ragot.

dévastée. Elle a été complètement restaurée depuis peu et l'escalier refait entièrement à neuf par un habile ouvrier (1), d'origine allemande, qui est venu s'établir dans le village en 1849. Il a su faire cette restauration avec beaucoup de goût. La chaire de l'église d'Eclaron est aujourd'hui l'une des plus belles du département de la Haute-Marne.

Le Christ en bois, placé maintenant presque à la voûte, est de grandeur naturelle ; il est bien modelé, la tête est expressive ; il surmontait autrefois la grille en bois qui fermait l'entrée du chœur.

Le bénitier en fonte, placé à la porte de l'église, a des dimensions considérables pour l'époque où il a été moulé. Il est orné de deux écussons qui nous paraissent des écussons de fantaisie. Il porte la légende suivante : *Guillaume Hurbal escuier et Damoiselle Béatrix de Bonnant, mont fait faire et à l'église sainct Laurant d'Esclaron, mont doné en l'ané 1619, priés pour eux. Jésus, Maria. Amen. 1619.*

Le buffet de l'orgue est un bon ouvrage de menuiserie du XVIII[e] siècle ; cet instrument a été acheté vers 1800 et provient de l'abbaye de Haute-Fontaine. Le plus gros tuyau de la *montre* porte cette inscription : *F. i. i. Fait par Jean Richard, le père Idoux étant prieur, et le père Rebout, procureur, Visité par le père Noirel, organiste. L'an 1769, le 10 Novembre a été achevé.* Ces orgues ont remplacé celles qui avaient été faites en 1639, et payées mille livres. C'est à cette époque qu'a été faite très probablement la tribune qui supporte les orgues actuelles.

Des sept inscriptions qui sont gravées dans l'église,

---

(1) Michel Geissinger.

3 sont modernes; les autres rappellent des donations faites à la Fabrique. Celle qui est vis-à-vis la chaire, se termine par cette sentence: *Je suis été côe vous, demain vôs serez côe moi* (1).

Une autre inscription, placée près de l'autel de la Ste-Vierge, est celle de M. de la Vesve, décédé en 1742; il avait légué à la Fabrique 30 livres de rente annuelle et perpétuelle à prendre sur une pièce de pré, située sur le territoire de Ste-Livière.

On voit encore près des fonts baptismaux les armes de la maison de Guise. Il serait convenable de faire restaurer cet écusson qui est assez bien conservé.

La Révolution n'avait laissé au village que l'une des trois cloches de la paroisse. Elle avait eu pour parrain le duc d'Orléans, Régent du royaume, ainsi que le constate l'inscription suivante que nous avons relevée en 1864, lorsqu'elle fut cassée et dut être refondue:

Soli Deo honor et gloria. J'ai été nommée Marie Catherine par leurs Altesses royâles Monseigneur Philippe de Bourbon, duc d'Orléans, régent du royaume, prince de Joinville, baron d'Eclaron, et dame Marie Françoise de Bourbon, duchesse d'Orléans, représentés par M. Antoine de la Veufve, prévôt d'Eclaron, et dame Marie Catherine Racine, épouse de M. de Morambert, seigneur de Riberpré, avocat en Parlement. Marg. de la Veufve, Pillard, l'an 1718 (2).

Le cimetière de la paroisse était anciennement autour de l'église; il a été transporté hors du village, au commencement du siècle. Il n'est resté, dans l'ancien cimetière, aucun monument. Nous avons lu une seule

(1) Je suis été comme vous, demain vous serez comme moi.

(2) Ce millésime était effacé en partie.

inscription gravée sur les murs de l'église et ainsi conçue : *Passant, pense à la mort.* Elle était placée près du charnier construit en 1702 ; c'est là où l'on rangeait les têtes de ceux qne l'on exhumait pour faire place à d'autres morts. On voit encore aujourd'hui la place du charnier qui se trouvait adossé au mur est du transept nord.

L'ancienne sacristie a été remplacée, il y a peu d'années, par une charmante construction dont M. Fisbacq a donné les plans. Elle accompagne et orne l'église dont elle rappelle le style.

L'église d'Eclaron, comme beaucoup d'autres églises de notre pays, a subi probablement, à l'époque du siège de St-Dizier par Charles V, une attaque en règle. Des traces de balles de gros calibre se voient partout, surtout autour des ouvertures par lesquelles les défenseurs de l'église tiraient sur leurs agresseurs.

Nous avons remarqué sur certaines parties des murs du chœur des traces de balles si nombreuses et si rapprochées que nous avons cru que des exécutions avaient eu lieu en ces endroits. Notre opinion est partagée par plusieurs personnes compétentes auxquelles nous avons montré les trous rapprochés, pratiqués par les mousquets espagnols.

Le village d'Eclaron ne possède, en dehors de l'église, aucun monument, aucune construction digne de fixer l'attention. Des rues larges et actuellement presque entièrement bordées de trottoirs, quelques belles maisons, en font un site agréable où les étrangers paraissent se plaire et reviennent volontiers.

Si la gare eût été placée plus près du centre, si les chemins qui traversent ou aboutissent à Eclaron étaient

mieux entretenus, ce village serait vraiment très agréable à habiter ; car on y trouve toutes les facilités de l'existence, presque toutes les ressources nécessaires à la vie matérielle, en même temps que la liberté d'allures que l'on ne trouve qu'à la campagne.

— FIN —

TABLE DES MATIÈRES

DES OISEAUX

DE LA VALLÉE DE LA MARNE

PENDANT L'HIVER 1879-80

PAR M. F. LESCUYER

Membre titulaire de l'Institut des provinces et du Congrès scientifique de France, de la Société zoologique de France, de la Société centrale d'apiculture et d'insectologie générale de France; de la Société d'acclimatation de Paris; de la Société protectrice des animaux de Paris; du Comice départemental de la Marne; de la Société des lettres, des sciences, des arts et de l'agriculture de Saint-Dizier (Haute-Marne).

Membre correspondant de l'Académie de Stanislas de Nancy; de l'Académie de Reims; de l'Académie de Dijon; de la Société académique d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube; de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne; de la Société des sciences et arts de Vitry-le-François; de la Société historique et archéologique de Langres; de la Société des lettres, sciences et arts de Bar-le-Duc; de la Société linnéenne de Maine-et-Loire; de la Société linnéenne de Bordeaux; de la Société d'histoire naturelle de Saône-et-Loire.

Lauréat du Concours des sociétés savantes de la Sorbonne; de l'Institut des provinces; du Congrès scientifique de France; de l'Académie de Reims; de la Société centrale d'agriculture; de la Société d'acclimatation de Paris; de la Société centrale d'apiculture et d'insectologie de France; de la Société protectrice des animaux de Paris, 1873, 1875 et 1876; de l'Exposition universelle de 1878; du Concours régional de Reims, en 1875; du Comice départemental de la Marne, en 1879; et de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Wassy (Hte-Marne), 1879.

DES OISEAUX DE LA VALLÉE DE LA MARNE

pendant l'hiver de 1879-80.

§ 1er. INTRODUCTION

Dans quelles proportions faut-il, suivant les saisons, que la chaleur et le froid, l'humidité et la sécheresse soient répartis sur la terre, afin que les plus grands intérêts de l'homme soient sauvegardés ? La science est loin d'avoir résolu ce problème, mais on peut assurer que, pendant des périodes plus ou moins grandes qui se renouvellent et s'enchaînent, la distribution de la chaleur et du froid, de l'humidité et de la sécheresse est depuis fort longtemps, dans sa moyenne et ses extrêmes, invariablement la même en chaque lieu. A en juger par l'expérience des derniers siècles et le bon sens, elle a toujours été, dans son ensemble, normale et bienfaisante, et rien ne fait supposer qu'avant la fin de notre monde il en soit autrement.

Au lieu de nous placer toujours à des points de vue particuliers et trop exclusifs pour apprécier les différents états de température et de nous plaindre si souvent, nous devons donc au contraire nous applaudir des proportions et de l'ordre dans lesquels ils se produisent et se combinent; mais en même temps, nous appliquer à comprendre les devoirs qui s'imposent à quelques-uns de nous, dans les circonstances qui leur sont particulièrement défavorables.

Le vulgaire bons sens a facilement trouvé que chaque individu doit, suivant les lieux et les temps, se garantir de la chaleur, du froid et de la pluie; dans cet ordre de choses on a publié et réédité des livres aussi variés que nombreux.

Il s'en faut cependant que tout ait été dit sur les services que les oiseaux nous rendent dans toutes les saisons, particulièrement en hiver, et sur la protection que nous leur devons.

Nous avons cherché à savoir, en nous appuyant sur nos observations, faites pendant la période de l'hiver 1879-80, à combien d'espèces, de genres et de groupes principaux d'oiseaux sont confiées, pendant chaque hiver en général, les éliminations de certaines plantes et de certains animaux; quelles ont été, pendant l'hiver 1879-1880, les évolutions les plus caractéristiques de nos oiseaux ; quels sont ceux qui sont restés dans notre vallée en subissant de grandes privations et même la mort; et quels sont ceux que l'instinct a portés à émigrer.

En commencant cette étude, nous avons cru devoir constater les états de température de l'hiver 1879-80, et pour cela nous avons pris pour base la température la plus basse de la nuit, déterminée par notre thermomètre centigrade pendu entre cour et jardin; mais nous devons ajouter que d'autres thermomètres placés en plein air ont constaté en général 2 degrés de froid en plus.

Le tableau suivant 3e colonne donne, sans fraction de degré, la température minima de chaque nuit.

D'un autre côté et dans le cours de ce travail, nous avons énoncé la date des faits que nous avons consignés.

Il sera donc facile d'apprécier la concordance de la température et des faits.

§ 2. ÉTAT DE LA TEMPÉRATURE

PENDANT LES MOIS DE NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 1879, JANVIER ET FÉVRIER 1880

ET PASSAGES D'OISEAUX

PENDANT CETTE PÉRIODE.

Une gelée du 17 octobre, qui a gravement atteint les raisins, a réveillé chez la plupart des oiseaux l'instinct de migration; la veille un fort passage de grues s'était accompli et les jours suivants, les passages se sont accentués; ils ont été très-considérables vers le 12 Novembre et surtout après la bourrasque des 3 et 4 Décembre.

	Quantièmes	Température au-dessus de zéro	Température au-dessous de zéro	Neige	Bourrasque	
Novembre	15		2			Période préliminaire de 13 jours dont 6 au-dessous de zéro et 7 au-dessus.
	16		1			
	17	+				
	18	+				
	19	+				
	20	+				
	21		1	du 21		
	22	+				
	23	+				
	24		1			
	25	+				
	26		1			
	27		1	au 27		

	QUAN-TIÈMES	Température au-dessus de zéro	Température au-dessous de zéro	Neige	Bourrasque
	28		8		
	29		8		
	30		6		
Décembre	1		3	du 1er	
	2		9		
	3		15		Nuit du 3 au 4
	4		14		
	5		5		
	6		5		
	7		19		
	8		·15		
	9		15		
	10		17		
	11		11		
	12		6		
	13		4		
	14		11		
	15		12		
	16		14		
	17		18		
	18		13		
	19		10		
	20		9		
	21		9		
	22		11		
	23		11		
	24		11		
	25		12		
	26		9		
	27		9		
	28		10		
	29		0	au 29	
	30	+			
	1	+			
	2	+			
	3	+			
	4	+			

5 j. les plus froids
Moyenne du fr. 15.4
Maximum 19.

15 jours moins froids
Moyenne du froid 11.26. Maximum 18.

Période de 31 jours.
Moyenne du froid 8.90
au-dehors 10.90

Première période de gelée, novembre et décembre.

44 jours de gelée moins 7 jours du mois de novembre. Total : 37.

Période de 5 jours du 30 décembre au 4 janvier.
Température au-dessus de zéro.

	QUANTIÈMES	Température au-dessus de zéro	Température au-dessous de zéro	Neige	Bourrasque		
Janvier	5		1				33 jours. Moyenne du froid 4.39 Au-dehors 6.39
	6		0				
	7		1				
	8		1				
	9		1				
	10		3				
	11		1				
	12		5				
	13		7				
	14		4				
	15		1	du 15			
	16		1	janv.			
	17		1				
	18		4				
	19		10			11 jours les plus froids du mois de janvier. Moyenne du froid 7.81	
	20		10				
	21		6				
	22		4				
	23		4				
	24		10				
	25		6				
	26		7				
	27		11				
	28		11				
	29		7				
	30		4				
	31		5				
Février	1		2				
	2		3				
	3		3				
	4		3				
	5		4				
	6		2	au 7			
	7		0	février			

Total général de la neige : 61

PÉRIODE DE 27 JOURS	du 8 février au 6 mars	Alternat. de beau temps et de pluie.	*Moyenne au-dessus de zéro, 6 degrés.*
PÉRIODE DE 26 JOURS	Du 6 mars au 1er avril	Beau temps continu et sans pluie.	*Moyenne au-dessus de zéro, 6 degrés.*
PÉRIODE DE 14 JOURS	Du 2 au 15 avril	Alternat. de beau temps et de pluie.	*Moyenne au-dessus de zéro, 6 degrés.*
PÉRIODE DE 17 JOURS	Du 15 avril au 5 mai	Temps beau et froid continu.	*Moyenne au-dessus de zéro, 7 degrés.*

§ 3. GROUPEMENT DES OISEAUX

AU POINT DE VUE DES ÉLIMINATIONS DE L'HIVER.

Après avoir déterminé les différents états de température pendant l'hiver 1879-80, nous allons examiner comment, pendant la même période, devaient être et ont été représentées les éliminations des oiseaux, leurs espèces, leurs genres et leurs groupes.

S'ils étaient tous fixés au sol comme les animaux d'un parc ou d'une basse-cour, la question serait bien simplifiée, mais il n'en est pas ainsi. Des oiseaux de notre vallée, les uns sont sédentaires, les autres sont migrateurs et s'absentent de notre pays pendant l'hiver. Il convient donc d'abord de rappeler ce que nous avons exposé ailleurs sur le *sédentarisme* et sur le *migratorisme* (1) et de déterminer à l'aide de distinctions les groupes indispensables que forment les oi-

(1) Pour éviter des périphrases souvent gênantes, et pour caractériser laconiquement sa pensée, l'auteur a employé ces deux subtantifs qui ne se trouvent pas dans le dictionnaire français, mais sans avoir la prétention de les franciser.

seaux de notre vallée pendant les différentes saisons de l'année et plus particulièrement pendant celle de l'hiver.

Les oiseaux, avons-nous dit, ont été créés afin d'opérer et de régulariser les éliminations nécessaires pour une parfaite production. Ils accomplissent d'autant mieux leur tâche que leur bien-être et même leur vie en dépendent. Or, les éliminations, si nécessaires partout, surtout au printemps ou en été, lorsque la reproduction est dans toute son exubérance, doivent être grandement réduites pendant l'hiver où la production tombe à son *minimum*. Une partie de nos oiseaux resteraient sans ouvrage et seraient ainsi réduits ou exposés à la plus extrême misère, s'ils ne prenaient le parti d'émigrer et de se pourvoir ailleurs.

Par exemple, en hiver, la décomposition des plantes et des animaux morts se fait lentement, il n'y a donc pas de travail pressant pour les diptères et ceux-ci vont se cacher et s'engourdir dans les fumiers, les mousses, les herbes, les terres légères. Par suite, les hirondelles, qui sont essentiellement des éliminateurs des diptères, quittent toute notre vallée pour aller porter leur industrie dans les régions chaudes des tropiques.

D'un autre côté, pendant l'hiver, et quand la gelée et la neige ne rendent pas impossible le travail de l'oiseau, il peut éliminer les graines qui sont à terre, les baies pendant aux arbres, beaucoup d'insectes réveillés par le soleil et qui sortent de leurs retraites, et enfin les animaux aquatiques eux-mêmes. Les oiseaux granivores, plurivores et piscivores, comme le moineau domestique, le corbeau et le canard, doivent, en une certaine proportion, rester en notre pays.

Pour que chaque oiseau soit entraîné à accomplir

comme éliminateur la tâche qui lui est dévolue, il lui a été donné un instinct dominant, soit de sédentarisme, soit de migratorisme comme aussi et proportionnellement la force de résister ou de ne pas résister au froid. Il arrive même que, dans une espèce comme celle du pinson, du merle noir, les uns restent, tandis que les autres émigrent. Ainsi, dans nos pays, on dit que les pinsons femelles disparaissent, tandis qu'on continue à voir des mâles ; comme la coloration des jeunes se rapproche beaucoup de celle des femelles, on prend pour des femelles tous les jeunes : ainsi rectifiée, cette observation est très-juste.

On a remarqué aussi que, dans les chasses aux merles, au moment des passages et des tendues, on prenait et on tuait surtout des merles qui ne sont pas bruns comme la femelle ou qui n'ont pas le bec jaune, comme le mâle adulte. Ces oiseaux sont des jeunes. De ces faits, nous tirons la conclusion que les jeunes, comme étant les moins forts et les moins aguerris contre le froid, sont surtout au nombre de ceux de nos sédentaires d'hiver qui émigrent.

En nous fondant également sur les probabilités de nourriture facile et sur la vigueur relative de l'oiseau et dont celui-ci a un parfait instinct, nous pensons encore que des individus des espèces, comme celle du pinson, du merle, qui hivernent dans notre vallée, nous proviennent surtout du nord et remplacent en partie ceux de même espèce qui ont niché dans notre pays et ont émigré.

C'est d'après ce principe que nos grives chanteuses nous quittent pour l'hiver et que les grives litornes du nord viennent au contraire hiverner près de nous. Nous avons également constaté, que les hérons de la colonie d'Ecury quittent la Champagne dans les pre-

miers jours du mois d'août et que d'autres hérons du nord viennent en hiver prendre possession de nos pays.

C'est par ces considérations que s'explique l'instinct qui porte beaucoup d'oiseaux à séjourner dans notre vallée en hiver, au lieu d'émigrer vers le midi, et à former les différents groupes dont nous allons parler.

Première section.

Oiseaux sédentaires.

Un premier groupe se compose d'espèces dont les oiseaux sont individuellement sédentaires toute l'année; presque tous, suivant les circonstances, se contentent pour leur nourriture ou de plantes ou d'animaux, soit, comme le moineau domestique, en un lieu très-circonscrit, soit, comme le corbeau, dans un cantonnement plus ou moins grand. A un second groupe très-considérable appartiennent des sédentaires de toute l'année, essentiellement granivores et pluri-vores, dont quelques-uns, qui sont en général les plus forts, restent dans nos contrées, et les autres, les plus faibles, et parmi eux surtout les plus jeunes, émigrent plus ou moins tôt et pour plus ou moins longtemps.

Des oiseaux du nord, appartenant aux espèces de ce second groupe, viennent, en automne, se joindre à eux, soit pour hiverner et ainsi les remplacer s'ils partent, soit pour les accompagner dans leurs migrations: nous croyons que la répartition de ceux qui restent et de ceux qui nous quittent se fait, en général, d'après les principes que nous avons posés; mais au moins est-il très-certain que ces espèces sont, en été comme en hiver, représentées dans notre vallée.

Un troisième groupe est celui des sédentaires d'été. Quelques individus appartenant à leurs espèces passent dans notre vallée les hivers doux : tels sont les bergeronnettes grises, les pipits des prés, etc. etc.

Seconde section.

Oiseaux de passage.

Une seconde section comprend les oiseaux de passage : 1° Ceux dont nous avons parlé et qui appartiennent à quelques-unes de nos espèces sédentaires. 2° Ceux dont les espèces ne prennent jamais ou presque jamais leur domicile d'été dans notre vallée.

§ 4. ACTION DE L'HIVER

PAR RAPPORT AUX DIFFÉRENTS GROUPES.

Première section. — N° 1. Premier groupe.

Cherchons maintenant quelle a été l'action de l'hiver par rapport aux différents groupes que nous avons constatés, et surtout relativement à ceux qui ont hiverné.

Dans le premier groupe, nous ne connaissons que le moineau domestique, la perdrix grise et la chouette effraie, qui vivent dans un lieu très circonscrit, le corbeau-corneille et la pie qui se cantonnent sur une surface plus étendue ; des uns et des autres, je n'ai observé ni *migration* ni *passage*.

Il ne sera pas sans intérêt de comparer ces espèces à celles qui leur ressemblent le plus ; aussi, dans ce paragraphe, nous parlerons du friquet, de la perdrix de passage et des corbeaux freux et mantelés.

A. Moineau friquet (*Passer montanus,* Keyss et Blas.) et Moineau domestique (*Passer domesticus,* Briss. Ornith.)

Les moineaux friquets, que je n'ai jamais vus émigrer avant 1879, forment, sur les falaises de la Marne, une nombreuse colonie; l'hiver dernier, ils ont senti s'éveilller en eux l'instinct du *migratorisme.* Ils ont quitté leur domicile vers le 9 décembre, alors qu'une neige épaisse et persistante rendait très difficile la recherche de la nourriture et que le froid était très intense. Ils ne sont revenus abondamment qu'après le dégel du 7 février.

Les moineaux domestiques, si habiles à fureter dans le voisinage des maisons, ont pu trouver des graines et quelques larves d'insectes ; de plus, les remises, les granges, les meules de paille leur ont offert un abri. Aussi ils ont tenu bon, mais un certain nombre d'entre eux ont été victimes de leur courage. Dans la rue, dans les jardins, on en a trouvé quelques-uns tués par le froid, beaucoup d'autres ont été sans doute mangés par les chats. Il est certain qu'en février ils étaient très rares et que les pontes ont été moins nombreuses qu'à l'ordinaire.

Cinq moineaux, qui avaient l'habitude d'aller chaque soir se hisser sur la lame inférieure d'une persienne, y ont été surpris par les 19 degrés du 7 décembre ; trois sont tombés tués par le froid, les deux autres ont à peine pu s'envoler.

A la fin de l'hiver, les oiseaux de cette espèce, ordinairement si gais et si frétillants, étaient devenus mornes, silencieux, n'échangeant pas le moindre mot, et, sous cette attitude de la souffrance et du deuil, ils étaient méconnaissables.

B. Perdrix de passage (*Perdix Damascena*) et Perdrix grise (*Perdix cinerea*, Briss. Ornith.)

Les perdrix de passage avaient traversé notre pays dès le 15 octobre, elles n'ont donc pas subi notre température d'hiver; mais nos perdrix grises ont dû avoir souvent de la peine à trouver leur nourriture pendant 61 jours de neige que nous avons éprouvés. On remarquait sur beaucoup de points qu'elles avaient à peu près en vain gratté la neige et les herbes. De plus, le froid pénétrant et souvent permanent rendait insuffisantes les retraites qu'elles se choisissaient sur les bords des fossés et à l'abri des vents.

L'une d'elles est allée se refugier dans une cabane à lapin qui n'était pas habitée et n'y a trouvé que la mort. Une autre s'est creusé un trou dans le fumier d'un champ, mais n'a pu échapper aux dernières étreintes du froid.

Trois autres ont été ramassées par des ouvriers des champs.

Souvent les compagnies de perdrix se blottissaient près des moindres abris et devenaient ainsi la proie facile des rapaces.

C'est surtout sur les coteaux dénudés de la Champagne pouilleuse que beaucoup ont succombé. Aussi la plupart des chasseurs de ces contrées sont-ils convenus avant l'ouverture de s'abstenir de tirer les perdreaux.

En 1880, à la clôture de la chasse, sur le territoire de Thibie, on ne comptait qu'une douzaine de perdrix : la réserve des chasseurs ne s'expliquait donc que trop.

Un fait très sérieux est celui qui s'est passé à Flavigny (Marne) : Un garde particulier a pris à la main 32 perdrix, il les a rapportées chez lui, et réchauffées. La plupart se sont décidées à manger et, huit jours après,

le garde s'est empressé de rapporter là où il les avait trouvées celles qui avaient survécu : 19 dont 12 mâles.

C. CHOUETTE EFFRAIE, (*Strix flammea*, Linn. S. N. 12 édit.)

Les chouettes effraies hantent les maisons, les maisonnettes des bois, les granges, les vieux châteaux, les églises, là où les souris aiment à loger. Beaucoup de ces oiseaux n'ont pu supporter le froid rigoureux et persistant de l'hiver, ni les privations auxquelles ils ont été exposés en raison de leur régime alimentaire qui n'est pas très-varié. Le 17 décembre, on m'a apporté une effraie que l'on venait de trouver dans la cour de notre collège ; pendant la nuit du 16 au 17, une effraie s'est introduite entre une vitre d'une cuisine et son volet et elle y a succombé. A la même époque, quatre effraies ont été ramassées : deux au pied d'une haie, la troisième sous un arbre, la quatrième dans une cuve abritée sous un toit ; une autre a été prise dans le grenier du vieux château. Comme elle donnait encore quelques signes de vie, on la réchauffa ; on lui offrit de la viande et, quand elle fut rétablie, on la lâcha.

On prit également à la main trois effraies : deux qui étaient dans une remise et une troisième qui s'était accroupie sur la roue d'une voiture.

Ceux de ces oiseaux qui m'ont été apportés avaient l'estomac vide ou presque vide, ils avaient donc dû mourir de froid et de faim.

Ces faits se sont passés à Saint-Dizier ; mais beaucoup de même genre m'ont été signalés de différentes localités de notre vallée.

J'ai eu du reste plus d'une fois déjà l'occasion de constater que les effraies succombent pendant les hivers rigoureux.

Nous avons dit que le Corbeau-Corneille est en général

individuellement sédentaire, mais en se cantonnant sur des surfaces plus étendues que celle dans laquelle se confinent les moineaux domestiques et la perdrix grise. Nous ne voyons en effet ces oiseaux ni passer ni émigrer comme les merles et les pinsons Si, pendant l'hiver, ils disparaissent des lieux où on les remarque ordinairement, ils ne sont pas longtemps sans reparaître ; comme les moineaux et les perdrix, ils se rapprochent des maisons, quand le froid sévit et que la neige couvre la terre ; de plus, pendant l'hiver dernier, ils ont eu de nombreuses victimes, et, en 1880, là où il y avait toujours des couvées en assez grand nombre, on en a remarqué à peine quelques-unes.

D. Corbeau freux (*Corvus frugilegus*, Linn. S.N. 12 éd.)
Corbeau mantelé (*Corvus Cornix*, id.)
Corbeau corneille (*Corvus Corone*, id.)
Pie (*Pica caudata*, Linn. S. N. 6e édit, espèce 8).

Mais, avant de mentionner les détails que nous avons enregistrés sur la mortalité de ces oiseaux, disons quelques mots du corbeau freux et de la corneille mantelée. Nous trouverons ainsi des termes de comparaison qui rendront notre exposé plus facile.

Le corbeau freux et le corbeau mantelé hivernent ordinairement en notre vallée. Ainsi, chaque hiver, des bandes de freux passent leur temps dans les plaines de la Blaïse, de la Marne, de la Saulx. Ces oiseaux y trouvent en abondance des vers blancs, et je l'ai surtout constaté par l'inspection des estomacs de freux qu'on avait tués. Or, l'hiver dernier, ils sont venus vers le 1er novembre, ont pris leur envolée vers le 13 décembre pour le Midi, et sont revenus le 3 janvier, repartis le 19 du même mois, et, après une nouvelle

installation vers le 14 février, ils ont définitivement quitté notre ville au 1er mars.

Les corneilles mantelées, qui établissent toujours leur résidence d'hiver dans la vallée de la Saulx, ont, l'année dernière, par une exception que je n'avais jamais constatée, opéré plusieurs grands déplacements par suite de l'état exceptionnnel de la température. Arrivées vers le 10 octobre à Heiltz-le-Maurupt, elles ont quitté ce pays vers le 13 décembre, sont revenues au commencement de janvier comme les freux, ont reparu avec eux en février et regagné le Nord vers le 25 mars.

Quant aux corbeaux-corneilles, nous en avons vu tout l'hiver. Ils allaient, pendant la gelée et la neige, fouiller dans les fumiers des champs ; très-souvent ils se rapprochaient des maisons. On m'en a cité deux qui, chaque jour, venaient dans une cour de cultivateur manger avec les pigeons ; mais beaucoup n'ont pu résister au froid et à la faim. J'ai plusieurs fois signalé dans mes ouvrages (ARCHITECTURE DES NIDS. p. 71), qu'à ma connaissance, des corbeaux de cette espèce, et dont l'un vivait apprivoisé, avaient péri de froid ; mais jamais je n'avais enregistré des faits aussi nombreux et aussi curieux que ceux que j'ai recueillis dans mes dernières notes. Je sais bien et il faut avouer que, malgré la police, on jette à proximité des habitations des boulettes de chair empoisonnée. Quand on voit le corbeau se débattre, on accourt, on enlève l'estomac et on n'hésite pas à manger l'animal. J'ai eu, dans ces circonstances, un chien empoisonné, ce qui prouve qu'un homme pourrait l'être également. A Sommièvre (Marne), des cultivateurs ont, il y a quelques années, pour détruire les mulots et les campagnols, empoisonné du blé; ceux-ci, en le man-

geant, ont été détruits ; mais des corbeaux, en avalant ces derniers, ont subi le même sort, et des ouvriers qui avaient cru se régaler avec ces corbeaux ont éprouvé de très-violentes coliques. Mais il s'en faut que tous les corbeaux morts aient été empoisonnés. On en a ramassé sur la lisière des bois et même près des maisons un certain nombre que l'on a mangés sans accident.

Un conducteur de voiture, le 7 décembre, à 8 heures du matin, a trouvé quatre corbeaux morts au pied des arbres qui bordaient la route. Sur les branches des arbres de la même rangée, il en a vu six autres qui n'ont pas bougé, quoique de son fouet il les ait presque atteints. A vingt kilomètres de là, à la même époque et en deux jours, un garde champêtre a ramassé une vingtaine de corbeaux qui avaient gratté des tas de fumier sans trouver suffisamment de nourriture et de chaleur. Je n'ai pu vérifier ces deux faits, mais je n'ai aucune raison particulière de suspecter la bonne foi du conducteur et du garde.

Un corbeau qui, sur la lisière d'un bois, gisait à terre, a été pris à la main et apporté à un garde-barrière d'un chemin de fer. Celui-ci, voyant que les pattes de l'oiseau étaient très-enflées, lui a prodigué ses soins; l'animal ayant accepté une place près de la table et du poële, le garde a eu la satisfaction de rendre la santé à son pensionnaire, et, huit jours après, la liberté.

Nous avons vu d'autres oiseaux, entre autres les deux cignes du château de Vitry-la-Ville, qui ont eu les pattes gelées. On s'explique après cela que le lagopède des Alpes et les chouettes aient les doigts emplumés afin de ne pas souffrir du froid des hautes altitudes ou de celui de la nuit, et que les oiseaux des autres espèces s'accroupissent sur leurs pattes de manière à les

réchauffer avec les plumes de l'abdomen, comme on se réchauffe les mains avec un manchon.

Quelquefois l'engourdissement surprend les oiseaux si vite et si complètement qu'ils ne se sentent plus la force de changer de place et de chercher un refuge. Un corbeau, qui était allé se percher sur l'enfourchement de trois branches d'un noyer, intriguait beaucoup les passants parce que, depuis quelque temps, il semblait ne pas bouger, même pour aller chercher de la nourriture. Quand vint le dégel du 29 décembre, tout s'expliqua, le corbeau gelé tomba de l'arbre.

A ces faits, je pourrais en ajouter quelques autres. Qu'il me suffise de dire qu'on m'a parlé d'une dizaine d'autres corbeaux-corneilles dont on a constaté la mort sans traces de blessures ni d'empoisonnement.

J'en ai vu un qui rendait le dernier soupir et qui râlait comme un homme. Cette espèce a donc fait des pertes sensibles et on comprend que les dénicheurs aient découvert extrêmement peu de couvées au printemps.

Les pies, quoiqu'elles soient plurivores et très-vigoureuses, n'ont pas été épargnées ; à ma connaissance, on en a ramassé une dizaine dans nos pays.

N° 2. Deuxième groupe.

Espèces représentées toute l'année dans la Vallée de la Marne dont quelques individus restent en hiver, tandis que les autres émigrent.

Voyons maintenant l'action de l'hiver sur les oiseaux de ces espèces et d'abord sur ceux qui se nourrissent le plus souvent de plantes et de graines :

A. Oiseaux Végétalivores.

Alouette des champs (*Alauda arvensis*, Gmel. *Syst.*) Du 7 au 28 décembre et du 10 janvier au 7 février, on a entrevu à peine quelques alouettes dans la plaine ; celles qui étaient restées, et d'ailleurs en petit nombre, s'étaient rapprochées du lit de la Marne et des habitations. Un chasseur a ramassé sur la rive trois alouettes qui ne portaient aucune trace de blessure ; un autre oiseau de cette espèce s'est, le 11 décembre, glissé sous les portes d'une grange, s'est blotti sur de la menue paille et y a été vu expirant le lendemain matin.

Le gros de nos alouettes est parti quand l'hiver s'est accentué, est revenu au dégel de décembre, reparti à la reprise du froid et reparu après le dégel de février.

Dans notre contrée, nous n'avons remarqué aucune alouette cochevis (*Alauda cristata*, Linn. *S.N. 12 édit*). Il paraît cependant qu'en Champagne crayeuse il en est resté, mais un très-petit nombre.

Pendant tout l'hiver, les bruants jaunes (*Emberiza citrinella*, Linn *S.N. 12 édit*). ont été très-rares, encore en est-il mort quelques-uns, ainsi que nous l'avons appris; ce sont surtout les oiseaux de cette espèce, très-abondants pendant les hivers ordinaires, que l'on tue sans pitié autour des habitations après les avoir attirés au moyen de trainées de graines, braconnage qui devrait être plus surveillé.

Pas de bruants zizi (*Emberiza cirlus*, Linn. *S.N. 12 édit*).

L'espèce de nos pinsons ordinaires (*Fringilla cœlebs*, Linn. *S.N. 12 édit*), a toujours eu dans notre pays des représentants plus ou moins nombreux et elle a été

très-éprouvée. On m'a signalé une quinzaine de pinsons qui auraient trouvé la mort sur les routes, dans les jardins, sur la lisière des bois.

Les pinsons d'Ardennes (*Fringilla montifringilla*, Linn. *S.N. 12 édit*), qui animent nos forêts pendant les hivers ordinaires, n'ont fait que passer ; l'un d'eux est resté sur la neige d'un verger.

Tous nos chardonnerets (*Carduelis elegans*, Stephens, *Gen. zool. 1826*), ont émigré.

Quelques linottes (*Cannabina linota*, G. R. Gray, *Gen. of. Birds, 1841*), et verdiers (*Chlorospiza chloris*, Ch. Bonaparte, *Birds. 1838*), sont restés, et j'en ai vu plusieurs sur les bords du canal. On a rapporté à St-Dizier une linotte et deux verdiers qui étaient gelés.

Les bouvreuils (*Pyrrhula Europœa*, Vieill. *Dict. 1816*) se sont rapprochés des maisons et surtout des jardins, où nous avons eu le plaisir de les voir et d'entendre leur note langoureuse ; mais il y en avait moins qu'à l'ordinaire.

Une espèce qui a été partout remarquée dans les bois est celle du gros-bec (*Coccothraustes vulgaris*, Vieill. *Dict. 1817*).

On n'a constaté la mort ni d'un bouvreuil, ni d'un gros-bec ; la reproduction du gros-bec a été abondante.

On m'a parlé de quelques grands ramiers (*Columba palumbus*, Linn. *S.N. 12 édit*). qui auraient été vus.

B. Animalivores.

Parmi les espèces d'animalivores, il en est que, chaque hiver, j'ai toujours vues plus ou moins représentées et qui, l'hiver dernier, ne l'ont point été, et telles sont

celles de la bergeronnette grise (*Motacilla alba*, Linn. *S.N. 12 édit.*), du pipit des prés (*Anthus pratensis*, Bechst *Vog. Deut. 1807*), du troglodyte (*Troglodytes Europeus*, G. Cuv. *Rég. An. 2 édit.*), des roitelets huppés (*Regulus cristatus*, Briss. *Ornith. 1760*) et à triple bandeau (*Regulus ignicapillus*, Naumann), de l'accenteur mouchet (*Accentor modularis ;* Temm. *Man. 2 édit.*), de la chouette chevêche (*Strix psilodactyla*, Linn. *Faun. Suec.* d'après Boie, Nilsson et Temm.), et du martin-pêcheur (*Alcedo ispida*, Linn. *S. N. 12 édit.*)

Il nous est resté un très-petit nombre de rouges-gorges (*Erithacus rubecula*, Macgill. *Hist. Brit. Birds 1839-1841*); malgré cela, trois ont été trouvés morts.

Je n'ai aperçu ni la mésange nonette (*Parus palustris*, Linn. *12 édit.*), ni la mésange noire. (*Parus ater*, Linn. *S. N. 12 édit.*)

Ne nous ont pas quittés les mésanges charbonnières (*Parus major*, Linn. *S. N. 12 édit.*), ni mésanges bleues (*Parus cœruleus*, Linn. *S. N. 12 édit.*), à longue queue (*Parus caudatus*, Linn. *S. N. 12 édit.*); mais on en rencontrait peu et je n'ai pas entendu dire que l'on ait constaté la mort d'aucune.

Deux pics-verts (*Picus viridis*, Linn. *S. N. 12 édit.*) ont été ramassés au pied de peupliers.

Quelques notes du pic-épeiche (*Picus major*, Linn. *S. N. 12 édit.*) ont révélé dans le bois la présence de cet oiseau.

Il est mort un assez grand nombre de merles noirs (*Turdus merula*, Linn. *S. N. 12 édit.*) Un garde en a pris un à la main et a fait tout ce qui dépendait de lui pour le ranimer ; mais, malgré ses soins, cet oiseau a expiré sous ses yeux. Un autre garde de la même forêt a été plus heureux ; après avoir saisi un merle qni se débat-

tait sur la neige, il l'a placé entre sa chemise et sa poitrine; peu de temps après, l'animal a retrouvé de l'énergie et, à la satisfaction du garde, il s'est envolé dans le taillis.

A ma connaissance, on a rapporté des bois et des jardins une douzaine de merles ; mais combien d'autres ont dû être mangés par des bêtes fauves, qui, affamées, rôdaient partout ! Il est certain qu'à l'époque du printemps suivant je n'ai jamais moins vu de pontes de cet oiseau.

Deux merles blancs ont été remarqués dans la forêt de Saint-Dizier, l'un le 15 décembre, l'autre dans une autre direction, quinze jours après.

Les étourneaux (*Sturnus vulgaris*, Linn. *S. N. 12 édit.*) qui, ordinairement, hivernent en nombre plus ou moins grand dans nos pays ont imité les corbeaux-mantelés et les alouettes des champs : ils ont disparu et reparu suivant les fluctuations du froid.

Les geais (*Garrulus glandarius*, Vieill. *Dict. 1817*) sont restés en petit nombre et, malgré cela, plusieurs ont été gelés. On m'en a rapporté un dont l'estomac était presque vide.

Les hulottes (*Strix aluco*, Linn. *S. N. 12 édit.*) apparaissaient dans les forêts comme des masses informes et faisant le gros dos, ainsi que le disaient les gardes.

Somme toute, et de l'avis des gardes, des chasseurs et des bûcherons, on n'a jamais, dans nos forêts, vu moins d'oiseaux que pendant l'hiver dernier.

C. Échassiers.

C'est à peine si quelques-uns de nos échassiers n'ont pas émigré pendant les deux grandes périodes de froid;

du reste, les abords des terrains humides et des eaux étaient rarement praticables.

Le 9 décembre, dans une battue pratiquée sur une surface de 150 hectares de bois, on n'a fait lever qu'une bécasse (*Scolopax grisea*, Gmel. *Syst.* I p. 658); les feuilles nouvellement retournées indiquaient cependant que, quelques jours auparavant, il y en avait beaucoup. Pendant une battue qui, les 5, 6, 7 et 8 janvier, a eu lieu dans la forêt du Der, on n'en a pas aperçu une seule. A la même époque, un garde-chasse en a découvert une morte près d'une fontaine, et les fouilles qu'elle avait accomplies dans les herbes non gelées du pourtour indiquaient qu'elle était à bout de recherches.

On m'a parlé également de deux bécassines (*Scolopax gallinago*, Linn. *S. N. 12 édit.*) ordinaires qui ont été tirées sur les rives de la Marne et d'une troisième qu'on faisait toujours lever près d'une fontaine.

Vers le 10 décembre, un héron gris (*Ardea cinerea*, Lath. *Ind. 1790*) est mort à peu de distance d'un cours d'eau.

D. Palmipèdes.

Pendant ces mêmes périodes de froid, on a abattu peu de canards sauvages (*Anas boschas*, Linn. *S. N. 12 édit.*), mais relativement plus d'oies des espèces cendrées (*Anser ferus*, Linn. *S. N. 12 édit.*) et vulgaires (*Anser sylvestris*, Briss. *Ornith. 1760. t. 6 p. 265*).

Un chasseur a tué, d'un seul coup, 4 canards sauvages qui cherchaient des grenouilles dans les herbages d'une source.

A la fin de la première quinzaine de novembre, le chef de gare de la station de Frouard a vu une bande

d'oies s'abattre sur les herbes non gelées d'eaux vives voisines de la gare ; ces oiseaux partaient à l'approche des trains et revenaient aussitôt que ceux-ci avaient disparu.

Une oie sauvage a été tuée à cette époque près du cimetière de St-Dizier, c'est-à-dire près des maisons ; le marché fournissait alors peu de palmipèdes.

Je n'y ai vu qu'une vingtaine de canards, une oie, le 29 décembre, un souchet, (*Anas clypeata*, Linn. *S. N. 12 édit.*), un milouin (*Fuligula ferina*, Keys. et Blas. *die. Wirbelt.*) ; le 3 janvier, un morillon (*Fuligula cristata*, Keys. et Blas.), le 27 novembre, un grand harle (*Mergus merganser*, Linn. *S. N. 12 édit.*) et, le 12 février, un harle piette (*Mergus albellus,* Linn. *S. N. 12 édit.*) femelle: (1) Tous les palmipèdes du nord, ainsi que ceux de notre vallée, étaient partis vers le midi ; aussi tous sont repassés en masse et ont fait ainsi le bonheur des canardiers et des amateurs de gibier d'eau.

Sur un étang de 50 hectares, le 3 et le 4 mars, deux canardiers ont tué en deux jours 120 canards sauvages, deux sarcelles d'hiver (*Anas circia*, Linn. *S. N. 12 édit.*), 3 siffleurs (*Anas Penelope,* Linn. *S. N. 12 édit.*), 1 milouin (*Fuligula ferina*, Linn. *S. N. 12 édit.*), 1 pilet (*Anas acuta*, Linn. *S. N. 12 édit.*).

Le 28 février, au marché de St-Dizier, il y avait eu déjà : canards sauvages, 35, milouins, 12, sarcelles d'hiver, 5, pilets, 4.

---

(1) Je n'ai trouvé dans des estomacs de canards sauvages que des graviers, des graines de polygonum ; dans celui d'une oie cendrée, des débris de végétaux ; du milouin, de nombreuses graines d'Inula crithmoïdes ; du harle piette, des arêtes de poisson, des graviers et des feuilles de graminées ; du grand harle, des débris de poissons et de végétaux.

Un martin-pêcheur (*Alcedo ispida*, Linn. *S.N. 12 édit.*) a été ramassé le 9 décembre sur la rive de la Marne : mais les oiseaux de cette espèce ont dû émigrer à cette époque, car on n'en a pas aperçu pendant l'hiver. Il est même probable que, pendant leurs migrations, beaucoup ont succombé.

On en a à peine remarqué quelques-uns dans le cours de l'année.

Groupe 3.

Le groupe des sédentaires d'été a de bonne heure émigré, et même des espèces qui, pendant les hivers ordinaires, laissent quelques représentants nous ont complètement quittés, ainsi que nous l'avons dit p. 20.

Seconde section. — *Oiseaux de passage.*

Au commencement de l'hiver dernier, les oiseaux du nord, dont les espèces n'ont pas de représentants parmi nos sédentaires de toute l'année, n'ont fait qne traverser nos contrées sans y stationner ; les grives litornes (*Turdus pilaris*, Linn. *S. N. 12 édit.*), qui y hivernent ordinairement, nous ont abandonnés pendant nos deux périodes de froid.

Les tarins (*Fringilla spinus*, Linn. *S. N. 12 édit.*) et les sizerins (*Linaria rufescens*, Vieill. *Dict.*) ont fait de même.

Les bandes de grandes outardes (*Otis tarda*, Linn. *S. N. 12 édit.*) qui, pendant l'hiver, nous viennent d'Orient se sont montrées en Champagne, mais moins nombreuses qu'à l'ordinaire; aussi, à ma connaissance, deux seulement auraient été tuées, tandis que, dans nos contrées et pendant l'hiver de 1875 et 1876, on en a capturé 8.

A la fonte des secondes neiges, un pygargue (*Haliaetus albicilla*, Leach. *Cat. M. and birds. B. Mus. 1816*). est venu se faire tuer à Giffaumont ; on le voyait depuis plusieurs jours prendre sur un étang des carpes mortes et les emporter ; il allait souvent aussi arracher quelques lambeaux d'un cheval abattu non loin de là. Un jour qu'il était attablé sur cet animal, digérant déjà les chairs en putréfaction dont il s'était repu, les plombs d'un chasseur vinrent le surprendre et l'abattre.

Tels sont les plus importants des faits qu'il m'a été donné de constater dans notre vallée au point de vue de l'influence de l'hiver 1879 et 1880 sur nos oiseaux sauvages et sur les éliminations qu'ils ont alors été appelés à pratiquer.

Comme on le voit, les espèces qui ne nous ont pas abandonnés ont été éprouvées plus que jamais.

Je n'ai cité que les faits dont j'ai pu me rendre compte ou que j'ai constatés moi-même ; mais combien d'autres du même genre se sont produits partout ! D'après les lettres que j'ai reçues de mes collègues, résidant dans les différentes régions de la France, les pertes en oiseaux ont été générales.

§ 5. NOMBRE DES ESPÈCES

QUI ONT EU DES REPRÉSENTANTS PENDANT L'HIVER 1879-80

Nos espèces sédentaires d'hiver ont donc, d'après les observations qui précèdent, été réduites à celles dont les noms suivent :

OISEAUX DE PLAINE	Alouette des champs	Très-peu
	Alouette cochevis	id.
	Grande outarde	id.
OISEAUX DES BOIS	Bruant jaune	id.
	Pinson ordinaire	Un peu plus
	Pinson des Ardennes	Très-peu
	Linotte ordinaire	id.
	Verdier	id.
	Rouge-gorge	id.
	Mésange charbonnière	id.
	id. bleue	id.
	id. à longue queue	id.
	Grimpereau	id.
	Sittelle	id.
	Pic-vert	id.
	Pic-épeiche	id.
	Merle noir	Un peu plus
	Pie-grièche grise	Très-peu
	Geai	id.
	Pie	id.
	Corbeau-Corneille	id.
	Bécasse ordinaire	id.
OISEAUX D'EAU	Bécassine ordinaire	id.
	Héron gris	id.
	Canard sauvage	Un peu plus
	Souchet	Très-peu
	Milouin	id.
	Morillon	id.
	Oie (cendrée) sauvage	id.
	Grand Harle	id.
	Harle piette	id.
OISEAUX D'HABITATION	Moineau domestique	id.
	Il est vrai que la plupart des sédentaires de plaine et de bois se sont rapprochés de nos maisons et de nos jardins.	
OISEAUX DE PROIE DE LA PLAINE, DU BOIS, DES EAUX ET DES HABITATIONS	Moyen-duc	Très-peu
	Chouette-Hulotte	id.
	Faucon-crécerelle	id.
	Epervier ordinaire	id.
	Buse vulgaire	id.
	Pygargue	id.

§ 6. OISEAUX DOMESTIQUES.

Les oiseaux domestiques n'ont résisté au froid que grâce à la nourriture et à la chaleur de leurs abris. Des poules et des pintades originaires, comme on sait, d'Asie et d'Afrique sont mortes, quoiqu'elles aient été bien nourries, quand elles ne sont pas rentrées au poulailler ou quand celui-ci n'a pas été bien fermé et abrité.

Les dindons ont déserté leurs perchoirs pour se réfugier dans les écuries.

Je n'ai pas entendu dire qu'un propriétaire de canards et d'oies ait perdu le moindre d'entre eux ; mais ces palmipèdes sont des oiseaux domestiques d'espèces qui, à l'état sauvage, habitent les pays tempérés ou froids.

Les cygnes tuberculés (*Cygnus Olor*, Vieill. *Dict. 1817*) du château de Vitry-la-Ville (*Marne*) ont eu les pattes gelées ; ils ne sont pas morts grâce aux soins qu'ils ont reçus ; mais ils ont été longtemps souffrants et, jusqu'au premier Mai, ils ont conservé des taches blanches aux pattes.

§ 7. ANIMAUX SAUVAGES

AUTRES QUE LES OISEAUX.

Ces animaux ont été également très-éprouvés ; les renards, les chats se sont blottis dans leurs terriers; les martres n'ont guère quitté leurs trous pendant la se-

conde période de dégel et de neige. On a trouvé morts de froid des lièvres et de jeunes sangliers; un marcassin, qui était venu se réfugier dans la loge inhabitée d'un charbonnier, y a été surpris par la mort. Dans la Champagne pouilleuse, un ouvrier a rapporté en un jour cinq lièvres. Sur les coteaux du même pays et dans une propriété de trente hectares entourée d'un grillage en fer, tous les lièvres et les lapins sont morts, bien qu'on leur eût jeté de la nourriture.

J'ai vu dans un étang des milliers de grenouilles qui, après le dégel, flottaient le ventre en l'air; aussi, quand vinrent les premières chaleurs, elles corrompirent l'eau et l'air. On a apporté sur le marché de St-Dizier des voitures de carpes et même quelques brochets qui avaient été soit asphyxiés, soit gelés.

Enfin, un éléphant et une gazelle d'une ménagerie stationnant à St-Dizier ont succombé sous le froid de la nuit, quoiqu'enfermés dans une loge bien close. Le propriétaire de cette ménagerie a aussi perdu un lama à Epinal, une girafe à Neufchâteau, un singe à Joinville, une antilope et une panthère à St-Dizier, et un jaguar à Eurville.

§ 8. PLANTES.

Les forêts, les arbres fruitiers et d'ornement, les vignes et les céréales ont été gravement atteints. Sous l'action de la gelée, un certain nombre de chênes, d'ormes et de hêtres se sont fendus en deux sur plusieurs mètres de longueur ; des taillis ont été

décimés ; les lierres et les houx, les églantiers et la ronce ont perdu leûrs feuilles et quelques-uns leurs branches. Il s'est fait de grands vides dans les vergers. Les jardins d'agrément ont été éclaircis et des arbres que l'on croyait acclimatés sont morts ; on a surtout perdu des pommiers, des cerisiers, des pruniers et des pêchers.

La vigne, en certains endroits de nos contrées, a été atteinte dans ses souches et même dans ses racines. Les blés qui n'étaient pas couverts de neige ont en grande partie péri.

Mais notre température avait été si exceptionnelle qu'elle a été immédiatement suivie d'une période de temps extrêmement favorable sous tous les rapports, et ce que nous avons constaté sur le maximum des pontes a été également remarqué par rapport à la végétation. A ce sujet, dit M. Prilleux (1) : « les conditions » de la végétation ont été, après l'hiver, si avantageuses, » que le dommage s'est à peu près atténué ; les pieds » survivants des blés ont tallé ; les vides se sont » comblés et, au moment de la moisson, on a eu bien » souvent une récolte passable, là où on avait cru à » un désastre complet. Même pour les arbres des fo- » rêts et des vergers, et pour les vignes, on a vu » des repousses tardives apparaître sur des pieds que » l'on pensait frappés de mort ». Ajoutons que les survivants de nos arbres fruitiers se sont couverts de fruits.

---

1 Rapport à M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, par Prilleux, professeur à l'Institut agronomique. — Publié par le Journal officiel du 18 décembre 1880.

9. CONCLUSIONS.

Quelles conclusions peut-on tirer de cette étude ?

La plupart de nos oiseaux ont échappé aux rigueurs de l'hiver en fuyant vers le Midi ; mais il est établi qu'un instinct irrésistible porte un certain nombre d'entre eux à continuer les éliminations dont sont chargées leurs espèces ; la mortalité que nous avons vu sévir parmi ceux qui sont restés n'a été qu'exceptionnelle, en ce sens que les individus morts ne forment qu'une faible partie de nos sédentaires épargnés et qu'une pareille exception à la mortalité ordinaire ne se renouvelle que de loin en loin, une fois peut-être dans la vie d'un homme.

De plus, l'expérience nous apprend que des pertes de ce genre sont toujours réparées plus ou moins tôt, quand l'homme n'y porte pas obstacle. Ainsi, j'ai constaté (*Architecture des nids, p.* 273, 274 et 275) qu'une gelée tardive des 4, 5 et 6 juin 1871, par suite de laquelle le thermomètre est descendu à un degré et demi de froid, a fait périr à Saint-Dizier environ 500 hirondelles. Or, l'année suivante, j'ai remarqué, dans les mêmes lieux et dans les mêmes nids, presque autant de couvées que l'année précédente.

Cet exemple prouve déjà que les pertes en oiseaux de l'hiver 1879-80 ne sont pas irréparables ; en fait, elles ont été de suite partiellement réparées. Les premiers mois de 1880 ont été très-favorables aux pontes ; un bon temps a favorisé la production des plantes et des

animaux. Les oiseaux, moins nombreux qu'à l'ordinaire, ont trouvé une nourriture d'autant plus abondante et nous avons constaté dans les nids le maximun des œufs.

Remarquons ensuite que chacune des grandes forces de la nature a reçu plusieurs destinations, que souvent elle est détournée de l'une d'elles au profit des autres, mais toujours dans l'intérêt général des hommes.

Or, l'intensité et la durée du froid hivernal, l'abondance et la persistance de la neige n'ont-elles pas eu de très-heureuses influences relativement aux fluctuations et aux équilibres de la chaleur et du froid, de la sécheresse et de l'humidité de la terre, sur les qualités de l'air, de l'élimination et de la production? A ce sujet, ainsi que nous l'avons dit au commencement, l'histoire nous apprend que, depuis la création du monde, la nature n'a jamais cessé d'être pour l'homme très libérale, que le fonctionnement de ses forces a toujours été le même dans son ensemble, dans ses extrêmes comme dans ses moyennes, et qu'ainsi les extrêmes ont été aussi utiles que les moyennes.

Soyons donc persuadés que, si nous avons beaucoup perdu d'oiseaux, ces pertes sont réparables, même déjà en partie réparées et qu'en compensation nous avons reçu et nous recevrons des bienfaits aussi grands et aussi certains qu'ils sont peu connus. Il ne faut d'ailleurs jamais oublier que les difficultés des épreuves terrestres sont proportionnées à la grandeur de nos destinées.

Nous avons encore d'autres enseignements à tirer des faits signalés.

Nous sommes maintenant mieux renseignés sur ce que nous devons tenter, si nous voulons réussir en fait

d'acclimatation de plantes, d'animaux et particulièrement d'oiseaux.

Nous voyons aussi qu'il faut protéger nos oiseaux sédentaires, d'autant plus qu'ils sont appelés, de loin en loin, à subir des froids rigoureux, sous lesquels ils succombent.

Au lendemain de pertes si sensibles, il était naturel de les protéger plus qu'à l'ordinaire ; aussi beaucoup de chasseurs se sont entendus pour ne pas tuer les perdrix en 1880. Les dénicheurs se sont abstenus parce qu'ils ne trouvaient pas la recherche des nids assez avantageuse.

On ne comprend donc pas que M. le Préfet de la Hte-Marne n'ait pas suivi ces exemples et n'ait pas, en 1880, défendu la chasse à la tendue (1).

Au point de vue des grands principes de l'ornithologie, nous avons pu déterminer les points suivants.

Toutes nos espèces, à l'exception de celles du moineau domestique, de la perdrix grise et de l'effraie, du corbeau-corneille et de la pie, ont l'instinct d'émigrer et, chemin faisant, de compléter les éliminations laissées inachevées par les sédentaires.

Nos migrateurs opèrent leurs déplacements, départs, stations, retour temporaire ou définitif, suivant les grandes fluctuations des températures de l'hiver, c'est-à-dire l'opportunité très-sensiblement changeante des éliminations ; ils font, suivant les circonstances, des retours partiels et temporaires (2).

---

(1) Nous avons appris avec grand plaisir qu'il vient de rapporter l'arrêté autorisant ce genre de chasse.

(2) L'hiver 1879-1880, dans lequel nous avons eu des alternatives si caractérisées de froid très-rigoureux, nous a fourni des occasions extrêmement rares de constater cette concordance des faits et des principes.

Il nous reste en hiver des oiseaux granivores, plurivores, piscivores, généralement les plus forts des espèces et en nombre tel que les travaux de l'élimination de notre vallée ne soient jamais suspendus que partiellement et par force tout à fait majeure.

C'est grâce à l'ensemble des travaux accomplis par les oiseaux sédentaires et de passage que la production donne toute sa richesse.

Des faits et des considérations que nous venons d'exposer, il se dégage donc des principes dont l'importance n'échappera à personne et que, pour cette raison, nous avons voulu mettre en lumière.

Enfin ces harmonieuses combinaisons des extrêmes et des moyennes dont nous avons parlé ne révèlent-elles pas encore la puissance et la bonté infinie du Créateur ?

Ces grandes exceptions à la marche paisible des choses de ce monde qui déjouent les petits calculs de la prévoyance purement humaine ne nous répètent-elles pas, au lendemain même des plus rigoureux de nos hivers, combien sont nombreux et aussi prodigieux que mystérieux les actes de la Providence ?

En finissant, nous nous demandons s'il ne serait pas très-utile de créer pour l'ornithologie des stations d'observations à l'instar de celles qui ont été établies pour la météorologie.

TABLE DES MATIÈRES

NOTICE

SUR UN

ANCIEN COURS D'EAU

A SAINT-DIZIER

PAR

M. J. CORNUEL

membre de la Société géologique de France.

NOTICE SUR UN ANCIEN COURS D'EAU A St-DIZIER

PAR J. CORNUEL.

Dans mon premier travail sur le terrain crétacé inférieur de l'arrondissement de Wassy, je rapportais au *grès piqueté* les lits d'argile schistoïde et de sable que l'on voit dans la berge gauche de la rivière de Marne, en la contrée dite le *Puits-Royot*. (1) Je n'en avais pas d'autre raison que leur superposition à *l'argile ostréenne*, quoique cette superposition fût doublement discordante. L'*argile à plicatules* ou *aptienne* existant en aval de ce point, et le *sable vert* se montrant à la base du *Gault* des Côtes-Noires, je trouvais logique d'assimiler aux *sables jaunâtres*, qui sont interposés entre l'*argile à plicatules* et le *sable vert*, les bancs de grès et de sable qui se font remarquer dans le lit de la rivière actuelle, depuis la Vieille-Marne et le banc des Martelots jusqu'au voisinage des Côtes-Noires. La disposition particulière qui existe aux deux endroits me semblait avoir pour cause des ploiements qu'aurait subis cette partie de la vallée considérée comme ligne de charnière de la lèvre supérieure de la faille de Narcy. Mais lorsque M. Tombeck eut recueilli, à l'état fossile, au pied des lits de sable et d'argile schistoïde du *Puits-Royot*, une portion de coquille à laquelle j'ai reconnu les caractères du genre Mulette (*unio*), et

---

(1) *Mém. de la soc. géol. de France,* 1re série, t. IV, p. 243 et 254. — Les lits dont il s'agit n'apparaissent pas dans la berge droite, y étant masqués par les alluvions modernes, qui se sont accumulées de ce côté.

les cônes de pin enveloppés de pyrite, et dont Alcide d'Orbigny a fait l'espèce *Pinus elongata*, (1) il fut évident pour lui et pour moi que ces lits étaient des atterrissements produits par un ancien courant fluvial.

Quoique ces atterrissements, tels qu'on les voyait en 1836, soient représentés par la coupe fig. 1, pl. B de mon mémoire, j'ai l'honneur d'offrir à la Société des Sciences et des Arts de Saint-Dizier un dessin de cette coupe de 1836 et un de celle qui existait en 1864 et 1865, tous deux faits à une plus grande échelle, et reproduisant plus exactement les proportions relatives et les inclinaisons; et j'y joins le plan de la rivière actuelle d'après celui d'ensemble du cadastre, plan sur lequel j'ai tracé, à l'encre rouge, le nombre, la position et la direction des bancs de grès et de sable qui traversent le lit de la Marne, en aval du barrage de Saint-Dizier jusqu'aux Côtes-Noires de Moëslains.

Ainsi que je l'ai dit, en 1866, les atterrissements de la contrée du *Puits-Royot* se composent d'alternances d'argile gris-bleuâtre, d'argile sableuse et schistoïde, et de sable quartzeux légèrement micacé; toutes inclinant plus ou moins vers le fond de l'ancien courant. La continuité assez générale de ces alternances dans le sens transversal, c'est-à-dire depuis le fond jusque vers l'ancien bord, l'absence de galets dans leur intérieur, la dénudation et les ravinements qu'elles ont subis à la partie supérieure avant le dépôt des alluvions anciennes, prouvent que le courant qui les a déposées a été constamment plus considérable que ne l'indiquent ses vestiges actuels. Il a creusé son lit dans

---

(1) Alc. d'orbigny. *Cours élém. do paléont. et de géol. stratigr.*, t. 2 p. 617. — Cet auteur donne aux cônes du *Pinus elongata* 25 centimètres de longueur et 4 centimètres de largeur.

l'*argile ostréenne*, qui contraste, par sa stratification et ses fossiles marins, avec l'état et la disposition des sédiments fluviatiles dont il s'agit. Sa largeur, dans le haut, excédait 300 mètres ; elle était de 252 mètres sur le fond, que j'ai vu pendant les plus basses eaux de la Marne, et qui était un peu bombé transversalement ; et sa profondeur était de plus de 2^{m}60 c. (1)

La régularité des dépôts de cet affluent indique qu'il poursuivait là son cours à travers les eaux d'un estuaire, à la manière des fleuves qui manifestent leur action plus ou moins loin au-delà de leur embouchure. Son importance était assez considérable, car sa section égalait au moins le double de celle de la rivière actuelle mesurée sous les arches et jusqu'aux clefs de voûte de son nouveau pont. (2) Il est certain qu'il était antérieur à l'époque alluviale ancienne, puisque les alluvions anciennes du Perthois reposent à stratification discordante sur ses atterrissements.

Dans le Bulletin de la Société géologique, du 18 juin 1860, j'estimais qu'il était de la période néocomienne. (3) Mais, si j'ai pu déterminer génériquement la Mulette pyriteuse provenant de ses sédiments, elle n'était pas assez complète pour une détermination spécifique. Quant à ses cônes de *Pinus elongata*, ils sont plus longs et à écailles moins épaisses que ceux du *fer oolithique* néocomien, et ils ne se rapportent à aucune des espèces de ceux-ci. Pour fixer exactement

(1) La berge entière, y compris le gravier des alluvions anciennes, n'a pas maintenant moins de 6^{m} de hauteur.

(2) *Bulletin de la soc. géol. de Fr.*, 2e sér., t. 23, p. 668.

(3) A cette époque-là, l'étage aptien, d'orb., n'était pas rattaché à titre de sous étage a l'étage néocomien. Depuis qu'il l'a été, ce que l'on considérait d'abord comme néocomien supérieur est devenu le néocomien moyen.

l'âge géologique de ces atterrissements fluviatiles, il faudrait donc que l'on découvrît, en superposition immédiate sur eux ou sur ceux qui ont formé le dernier lit de l'ancien courant, au moins un lambeau d'une couche de la série géologique normale, bien caractérisée paléontologiquement, non remaniée, et antérieure aux alluvions anciennes de la plaine.

L'origine des eaux qui alimentaient cet affluent ne m'a pas paru douteuse. Dans la partie orientale du bassin de Paris, l'affleurement de l'étage néocomien, qui est dirigé au N. E. depuis Sancerre (Cher) jusqu'auprès de Reffroy, à demi distance de Ligny à Vaucouleurs (Meuse), se coude brusquement à proximité de Reffroy en prenant la direction E. O. jusqu'à Stainville, d'où il court ensuite au Nord jusqu'aux environs de Vaubecourt, où il disparaît sous les sables qui précèdent le gault. Il forme donc à l'E. une sorte d'éperon qui indique que le bassin se terminait là par une baie. L'inclinaison des couches ayant lieu vers l'intérieur du bassin, et étant orthogonale à leur direction, le changement de celle-ci a déterminé l'intersection de deux pentes différentes et, par suite, la ligne synclinale qui a laissé pour signes indicateurs, sur le territoire de St-Dizier, les anciens atterrissements dont il s'agit.

Mes notices de 1860 et de 1866 (1) ont rappelé les faits qui prouvent : 1° que les eaux de la Lorraine et du duché de Luxembourg étaient réunies et déversées de prime abord par l'ancienne Moselle dans le bassin de Paris ; 2° que cette rivière n'a quitté le bassin parisien que pendant la période alluviale ancienne ; 3° qu'elle n'en est sortie qu'après les déviations attestées

---

(1) *Bull.* id., 2e sér., t. 17, p. 783, et t. 23, p. 664.

par les galets d'origine vosgienne qu'elle a laissés successivement sur les plateaux, dans les directions de Beaulieu-en-Argonne et Vienne-le-Château, puis de Montfaucon et Cunel, ensuite de Dun-sur-Meuse et de la vallée actuelle de la Meuse ; 4° et qu'elle pénétrait dans cette dernière vallée par le col de Pagny-sur-Meuse et par Void-sur-Meuse ; et que ce n'est qu'après y avoir étagé ses galets quartzeux à différentes hauteurs qu'elle a pris, à partir de Toul, son cours actuel vers le Rhin. (1) De plus, j'ai fait remarquer que, durant la période néocomienne, l'extrémité de la baie que la mer formait à l'E. atteignait, dans sa plus grande extension, le territoire de Void-sur-Meuse ; que la ligne synclinale indiquée plus haut amenait nécessairement à cette baie l'ancienne Moselle suivant la direction primitive E.-O. qu'elle conserve encore maintenant en amont de Toul ; et que, par un exhaussement du sol, contemporain de la dernière assise de l'étage néocomien moyen, l'eau marine de la baie de l'E. avait été refoulée vers l'intérieur de son bassin, et avait fait place à une lagune ou lac d'eau douce ; ce que prouvent la disparition de la faune marine, et son remplacement, surtout dans le *fer oolithique* ou fer néocomien supérieur, par les Paludine, Paludestrine, Cyclade, Mulettes, et cônes de pin que j'ai décrits. (2)

Vers la fin de cet étage néocomien moyen, marquée par notre *fer oolithique*, des affluents d'eau douce distribuaient leurs eaux dans un espace connu comme s'étendant transversalement de Wassy (Haute-Marne) à Sermaize (Marne). Mais à St-Dizier, qui est sur le prolongement de la direction E.-O. dont j'ai parlé, le

(1) Buvignier. *Statistique géol. de la Meuse,*, p. 93 ; 1852.
(2) *Bull.* cité, 2e sér., t. 23, p. 658, et 3e sér., t. 2, p. 371.

courant fluvial est devenu plus circonscrit, ainsi qu'on le voit par ses atterrissements. Il y arrivait avant qu'un mouvement de déviation ne l'eût porté sur les plateaux de Beaulieu-en-Argonne, ce qui est bien antérieur à son passage par la vallée de la Meuse.

D'après sa direction, telle qu'elle a été au *Puits-Royot*, il semble qu'il abordait le sol de St-Dizier du côté de l'Ornel et par la dépression de Bettancourt-la-Ferrée plutôt que par l'amont de la vallée de la Marne. Cependant on ne peut rien préciser à ce sujet, parce que cette direction totale pouvait être l'effet d'une sinuosité. On ne saurait s'en rendre raison d'après les altitudes actuelles ; car celles de ce temps-là étaient négatives pour cette contrée, aussi bien quand elle était sous-marine que quand elle formait un estuaire ; et elles étaient peu considérables pour tout ce qui composait le littoral. On ne peut non plus rien induire quant à présent de l'existence des sables aquifères de la Vacquerie, parce qu'ils paraissent être à grains plus fins que ceux des atterrissements de la localité du *Puits-Royot*, et qu'll n'est pas constaté qu'ils ne dépendent pas des sables de l'assise néocomienne inférieure. Quant à la faille de Narcy, qui parait avoir exercé une certaine influence sur l'hydrographie actuelle du nord de notre département, son relief, si elle existait déjà, aurait été alors trop peu proéminent pour faire obstacle à un grand cours d'eau.

Quoi qu'il en soit, dans son estuaire, le courant devait éprouver moins de résistances diverses sur un sol immergé que sur un sol sec ; de sorte qu'il devait être moins sinueux que maintenant. Il éprouvait en même temps, dans une eau sans mouvement, un ralentissement qui contribuait, sur les points de moindre vitesse, à accélérer le dépôt des matières qu'il

charriait. S'il n'était que d'une époque intermédiaire entre la grande dénudation du sol de la vallée de la Marne ou du Perthois et les alluvions anciennes, ce serait le cas de dire que, quand il déposait ses premiers atterrissements, il devait tout d'abord se porter directement vers les coteaux de Valcourt, qui ne pouvaient pas manquer de lui faire faire un circuit par le S. et l'O. de Moëslains. Puis, comme au *Puits-Royot*, il se portait progressivement vers le S.-E. (1); à mesure qu'il se jetait ainsi sur la rive gauche, il devait raccourcir la courbe qu'il faisait en aval et se couder de plus en plus de manière à passer finalement à l'endroit nommé aujourd'hui la Vieille-Marne et où est le banc de grès et de sable des Martelots. Ses effets sur sa rive gauche se seraient traduits plus loin par des contre-coups sur sa rive droite; de sorte qu'il aurait accumulé ses atterrissements en amont sur sa rive droite, et en aval sur la rive opposée. Le résultat aurait été la formation successive des bancs de grès que l'on remarque dans le lit actuel de la Marne, depuis le voisinage des Côtes-Noires jusqu'aux Martelots. Ces bancs, au nombre de 29 en 1836, (2) et dont je n'ai revu que 26 en 1864, sont tous dirigés au S. 30° E. ; et leur inclinaison est vers Saint-Dizier, paraissant être savoir : d'environ 20° pour les quatre ou cinq les plus voisins des Côtes-Noires, de 25 à 30° pour plusieurs de ceux qui les avoisinent en se rapprochant de Hoëricourt, et de 20° ou même moins pour ceux d'amont. Je ne fais pas d'exception pour le banc

(1) Cette marche progressive n'aurait subi que les deux temps d'arrêt, très courts, marqués par deux recoupes sur les figures prises en 1836 et en 1864-1865.

(2) *Mémoire* cité, p. 233 et 254.

des Martelots, qui m'a paru, en 1864, être incliné comme ceux-ci et dans le même sens, tandis qu'en 1836 il m'avait semblé avoir une double inclinaison, partie vers Saint-Dizier et partie vers Valcourt. Tout cet ensemble est dans de tels rapports qu'on ne peut guère le considérer que comme étant l'œuvre d'un seul et même cours d'eau antérieur, de plus ou moins de temps, à l'époque alluviale ancienne.

L'hypothèse d'un courant ayant eu une existence intermédiaire entre la grande dénudation du Perthois et l'époque des alluvions anciennes facilite l'intelligence des faits sans être exclusive ; car, en le supposant de l'époque néocomienne, son cours serait encore justifié par la ligne synclinale que j'ai indiquée.

L'idée que j'avais conçue de rapporter les bancs de grès de Valcourt, de Moëslains et de Hoëricourt aux *sables jaunâtres* sous-jacents au *sable vert* et au *gault* était favorisée par la découverte, dans le banc de grès du gué de Valcourt, de deux spécimens d'huîtres, une petite et une grande, celle-ci étant l'*ostrea aquila*, d'Orb., et leurs espèces ayant déjà existé pendant le dépôt de l'*argile à plicatules* inférieure. Mais, comme il y a abondance de ces deux huîtres dans l'*argile à plicatules* inférieure que traverse la Marne en aval du *Puits-Royot* jusqu'à son barrage de Saint-Dizier ; que la partie supérieure de cette argile a été exploitée entre la route de Wassy et la forêt, à proximité de la cote 136 de la carte de l'Etat-major ; et que l'*ostrea aquila* du grès de Valcourt était renversée la valve inférieure en dessus, il n'est pas impossible que les deux huîtres aient été enlevées de l'*argile à plicatules* et charriées par un courant jusqu'à l'endroit où je les ai recuillies. Dans ce cas, le banc de grès qui les contenait serait un produit de charriage ; et, comme il n'y aurait pas de

raison pour refuser de lui assimiler les autres, il serait logique d'en conclure qu'ils constituent tous, ainsi que les sédiments inclinés du *Puits-Royot*, une succession d'atterrissements déposés par le même cours d'eau dans l'estuaire qui le recevait.

Si les bancs de grès qui existent dans le lit de la Marne devaient leurs inclinaisons à l'action d'une faille, il serait facile de constater, par le calcul trigonométrique, qu'en les supposant ramenés à une position horizontale, celui des Martelots serait à plus de 500 mètres de distance verticale au-dessus de celui qui est le plus rapproché des Côtes-Noires. Dans la même hypothèse, et en ne considérant que ceux qui sont entre les Côtes-Noires et Hoëricourt, le supérîeur de ceux-ci serait encore à plus de 50 mètres de distance verticale au-dessus de l'inférieur. Ces mesures contredisent l'assimilation de ces divers bancs avec la couche de *sable-jaunâtre* superposée à l'*argile à plicatules*, et qui n'a que de 3 à 4 mètres de puissance dans la Haute-Marne. L'espacement de ces bancs n'a d'ailleurs rien qui lui soit comparable dans la couche normale du *sable jaunâtre*.

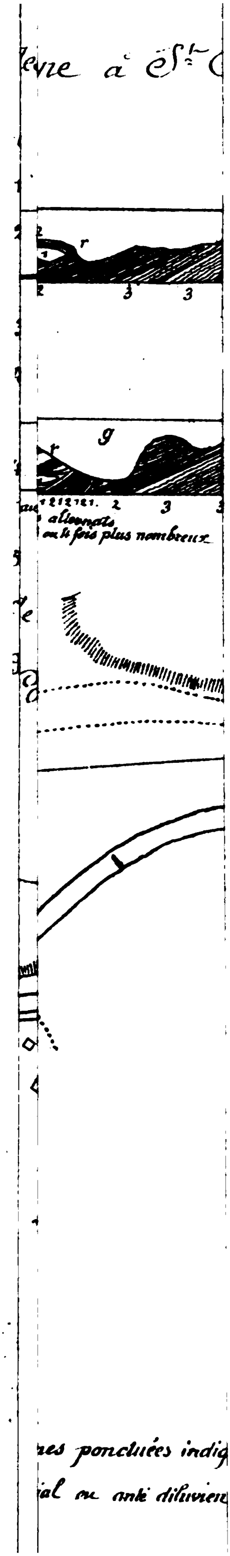
Quoique le *sable vert* existe dans le sol de Valcourt, ce que j'en ai vu, entre les vignes et la rivière, ne m'a pas présenté de coupe assez franche, assez exempte de remaniement, et assez voisine des bancs de grès pour me faciliter l'appréciation de l'âge de ceux-ci.

L'*argile ostréenne* en place est, au *Puits-Royot*, à un niveau plus bas qu'à l'E. de la Tuilerie de St-Pantaléon. L'*argile à plicatules* inférieure et le banc d'*Ostrea aquila* du barrage de Saint-Dizier sont à un niveau inférieur à celui qu'ils ont à l'Ouest de la ferme de Saint-Pantaléon et surtout dans la forêt du Val. Ce banc d'*Ostrea aquila* cesse brusquement en aval du barrage,

où il fait place à l'*argile à plicatules* moyenne qui ne devrait se trouver qu'au-dessus de lui. Ces dénivellations paraissent procéder de la faille de Narcy, qui aurait ajouté son action à celle du changement de direction des affleurements généraux. Mais la distribution et la position des bancs de grès observés dans la rivière de Marne en seraient indépendantes comme les atterrissements qui supportent les alluvions anciennes au *Puits-Royot*; ces bancs et atterrissements devant être attribués à un même affluent d'eau douce.

J'espère qu'on devra un jour la confirmation de ce double fait et la connaissance précise de son âge géologique au zèle et aux patientes investigations des géologues de la localité. Il importera toutefois qu'ils se gardent de prendre pour des indices de stratification les teintes ferrugineuses laissées sur les berges par les eaux de la rivière, à l'époque du lavage du minerai de fer.

La rectification que cette notice a pour but laisse subsister l'opinion que j'ai émise, dans le *Bulletin de la Société géologique de France*, du 18 juin 1860, sur les rapports du terrain crétacé inférieur des deux bords opposés du bassin anglo-français.



ICAT

selle dar

la Meuse.
d'assembl

:

er jurassic

que et de

catules, d

re.

ises :

ge.

, etc.

istes argil

e Toul.

(M

es.

CARTE INDICATI

de divers déplacements de la mer et de la Moselle dan

Dressée pour ce qui concerne le département de la Meuse. Buvignier, et, pour le surplus, d'après le tableau d'assembl France.

Légende :

Limite des dépôts de la plus ancienne mer jurassi
.... id. ...... dernière mer jurassique et de
.... id. .... mer de l'argile à Plicatules, c
.... id. .... mer de la craie.
.... id. ...... première mer tertiaire.

Roches siliceuses :

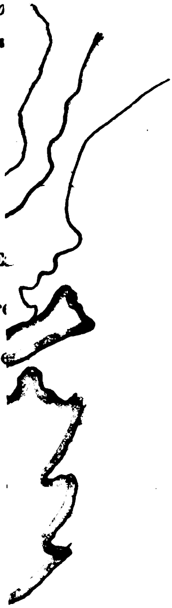
Limite du grès bigarré.
. id. .. du grès des Vosges et du grès rouge.
.. id. ... des porphyres, roches porphyroïdes, etc.
.. id. . des granites, gneiss, micacites, schistes argi
1 Première direction de la Moselle à partir de Toul.
2 Seconde id.
3 Troisième id.
4 Quatrième id. (M
5 Cinquième (actuelle) id.
Cours d'eau sortant des roches siliceuses.
id. de roches non siliceuses.

VE

l'Est du

'après les p

e de la ca



e dans l'E

a premièr

s sables ve

ɪx, etc.

se-Moselle)

RAPPORT

fait à la Société des Lettres, des Sciences, des Arts, de l'Agriculture et de l'Industrie

DE SAINT-DIZIER

SUR LA

NOTICE DE M. CORNUEL

relative à un ancien cours d'eau à Saint-Dizier

PAR M. E. ROYER

Membre de la Société Géologique de France ; de la Société Historique et Archéologique de Langres ; de la Société des Sciences, des Lettres et des Arts de Bar-le-Duc ; de la Société Paléontologique Suisse ; membre non résidant de l'Académie de Dijon ; membre de la Société des Lettres, des Sciences, des Arts et de l'Agriculture de Saint-Dizier.

RAPPORT fait à la Société des Lettres, des Sciences, etc., de St-Dizier, sur une Notice de M. CORNUEL, relative à un ancien cours d'eau à St-Dizier, par M. E. ROYER.

M. Cornuel, dans le cours de ses patientes études sur les terrains crétacés inférieurs de l'arrondissement de Wassy, avait reconnu, dès 1836, dans la contrée du *Puits-Royot*, près de St-Dizier, des ondulations singulières des couches de grès et d'argile qui composent la partie inférieure de la berge gauche de la rivière de la Marne ; les oscillations lui avaient paru avec raison anormales et en opposition avec la stratification ordinairement régulière des zones du terrain auxquelles il avait pensé d'abord qu'appartenaient ces couches ; en descendant le lit de la Marne jusqu'à Valcourt et Moëslains, on voit apparaître, dans le lit de la rivière, des bancs de grès inclinés et également dans une position tout autre que celle qu'affectent ordinairement les matériaux déposés paisiblement dans les eaux de la mer, et particulièrement les argiles, les marnes et les grès qui composent le sol du nord de l'arrondissement de Wassy ; la disposition de ces grès lui avait paru devoir les rattacher au même fait.

Recherchant la cause de ce phénomène local, M. Cornuel, dont l'existence de la faille qui s'étend des environs de Sermaize, par Troisfontaines, Sommelonne et Cousances, jusqu'à Chevillon et au delà, était connue, qui avait vu le relèvement en une longue falaise du bord ouest de cette faille, avait pensé que ce relève-

ment n'avait pu s'opérer sans qu'une brisure, formant pour ainsi dire la charnière de cette partie obliquement relevée, se soit produite parallèlement et à quelque distance à l'ouest de cette faille, et avait attribué les oscillations des assises des bords du lit de la Marne à cette brisure. Il avait cru en conséquence pouvoir regarder ces couches comme appartenant au terrain crétacé inférieur dont elles semblaient faire partie par leur contact et leur contigüité.

Mais la découverte faite plus tard par lui et par M. Tombeck, dans ces couches ondulées de fossiles étrangers à la zone à laquelle il avait cru pouvoir les assimiler, lui ouvrit les yeux et lui fit reconnaître que ces assises anormales, quoique composées à peu près des mêmes matériaux, n'appartenaient point à l'époque des terrains crétacés inférieurs; et des études plus complètes lui donnèrent à penser qu'elles étaient le produit d'atterrissements occasionnés par un ancien courant fluvial, des dépôts de matières charriées par ce cours d'eau, et abandonnées dans son estuaire sur le rivage d'une ancienne mer. Ces dépôts d'eaux douces sont essentiellement de même nature que les couches anciennes voisines à travers lesquelles le cours d'eau avait créé son lit, des argiles, des argiles sableuses, des sables quartzeux ; M. Cornuel décrit leur composition, la largeur du courant, sa direction générale, et, après les notions précises qu'il en donne, il ne peut rester aucun doute sur l'origine de ces couches remaniées; elles sont incontestablement le produit des atterrissements d'un cours d'eau.

M. Cornuel pense que les grès qui surgissent dans le lit de la Marne à Valcourt et Moëslains ont la même origine que les assises du *Puits-Royot*; en sorte que ces grès seraient également le résultat des atterrisse-

ments de cette rivière ancienne, et les raisons qu'il donne de cette attribution paraissent très concluantes; la présence dans ces grès de l'*Ostrea Aquila* que je me rappelle lui avoir vu recueillir, loin d'infirmer cette opinion, me paraît augmenter sa valeur.

Sans doute ces grès du lit de la Marne ont une grande ressemblance avec les grès jaunâtres qui appartiennent au terrain crétacé et reposent sur les argiles à Plicatules, ainsi qu'on le voit dans une partie de l'arrondissement de Wassy, et notamment à Louvemont; mais je crois qu'une comparaison bien attentive y ferait découvrir certaines différences qui fortifieraient l'opinion de M. Cornuel. J'ai dit tout à l'heure qu'au *Puits-Royot* les dépôts de l'estuaire étaient de même nature que les couches anciennes dans lesquelles le lit de la rivière avait été creusé; après avoir au *Puits Royot* traversé les argiles Ostréennes, puis plus bas les argiles à Plicatules, elle rencontrait à leur tour les sables jaunâtres à travers lesquels elle continuait son lit, elle les démolissait, les remaniait et en formait ses alluvions. Telle serait l'origine des roches de grès du lit de la Marne à Valcourt et Moëslains.

Jusques vers 1860, M. Cornuel avait cru que les temps dans lesquels avait existé ce cours d'eau pouvaient être rapportés à l'époque Néocomienne, mais, dans la pénurie de preuves, cette question d'époque est restée dans le doute. Tout ce que l'on peut dire, c'est qu'il est antérieur aux temps où s'est déposée l'immense nappe de gravier de la plaine du Perthois qui recouvre ses atterrissements.

Après avoir décrit ce terrain si intéressant, M. Cornuel recherche quels ont pu être l'origine et le point de départ du cours d'eau qui l'a produit; ici, pour continuer ce rapport, il est nécessaire de dire quelques

mots de ce que j'appellerai l'ancienne mer de Paris, ou du moins de la portion de cette mer qui couvrait en grande partie le nord-est de la France.

Avant l'époque du dépôt des terrains jurassiques, les plateaux des Ardennes, du Luxembourg et du Grand-Duché du Rhin et les montagnes des Vosges entouraient d'une ceinture circulaire continue le nord-est de la mer de Paris et se terminaient au midi sur une ligne allant de Bourbonne à Lure et à Belfort, en s'abaissant et en plongeant dans un bras de mer qui interrompait cette bordure de rivages élevés. Au delà de ce bras de mer, en regard des Ballons des Vosges, les plateaux du Morvan reprenaient pour ainsi dire cette ceinture circulaire, et, se rattachant aux terrains anciens du centre de la France, limitaient au sud-est la mer de Paris sur une ligne dirigée par Decize et St-Amand, jusqu'à ce qu'un nouveau détroit, au centre duquel est placée la ville de Poitiers, vînt de nouveau interrompre ce rivage et faire communiquer la mer de Paris avec celle de Gascogne. Au delà de Poitiers, les terrains anciens de la Vendée, puis de la Bretagne, complétaient jusqu'à la Manche entre Caen et Cherbourg cette vaste série des rivages de cette ancienne mer.

Mais je m'aperçois que j'ai dépassé ce qu'il était nécessaire de dire pour l'examen du mémoire de M. Cornuel, et je me hâte de revenir au nord-est de la mer de Paris.

Un détroit séparait, comme je viens de le dire, les plateaux du Morvan des Montagnes des Vosges et faisait communiquer la mer de Paris avec celle de Bourgogne ; ses deux bords peuvent être placés à peu près vers Lure d'un côté et Saulieu de l'autre. Pendant une longue série de siècles, les dépôts de la mer, qui déjà

avaient formé de vastes atterrisssements le long de ses rivages, continuèrent à s'accumuler et à combler son lit, et il arriva vers le milieu de la période des terrains jurassiques que ce détroit fut entièrement comblé et que la mer de Paris fut définitivement séparée de la mer de Bourgogne.

Les terrains jurassiques forment une large zone circulaire de plateaux qui, arrivant du sud-ouest, s'appuient sur les terrains plus anciens du Morvan, des Vosges, du Luxembourg et des Ardennes, s'inclinant vers le centre de la mer de Paris et s'enfonçant sous la zone des terrains crétacés inférieurs qui se sont déposés après eux et ont recouvert leurs parties les plus modernes qui étaient encore sous les eaux de la mer à l'époque Néocomienne.

Naturellement tous les cours d'eau qui prenaient naissance sur les terrains inclinés entourant cette mer devaient suivre la pente de ces terrains pour s'y rendre en suivant une ligne plus ou moins perpendiculaire à la ligne du rivage. En jetant les yeux sur une carte du nord-est de la France, on peut voir que la plupart des rivières de cette contrée ont cette direction normale, ainsi que l'a fait ressortir M. Cornuel dans la carte qu'il a jointe à son mémoire ; et, si l'on veut poursuivre cet examen, on verra avec intérêt qu'à mesure que les atterrissements comblaient successivement la mer, et que ses rivages s'éloignaient en formant une courbure concentrique, les rivières s'inclinaient de plus en plus vers l'ouest pour se rendre à la mer qui fuyait dans cette direction. Les rivières, ainsi que je viens de le dire, s'écoulaient donc vers la mer en suivant la plus grande pente des terrains qu'elles traversaient ; ainsi tels sont, depuis la Loire, les cours de l'Yonne, du Serain, de l'Armançon, de la

Seine, de l'Aube, de la Marne, de la Saulx, de l'Ornain, et les cours supérieurs de la Meuse, de la Moselle et de la Meurthe.

Cette régularité toutefois a subi dans la suite des temps des modifications postérieures au comblement de la mer de Paris, modifications dues à des causes variées dont la principale a dû consister dans des oscillations, des mouvements d'ascension ou d'affaissement du sol qui ont dérangé les niveaux primitifs des terrains sur lesquels leurs cours étaient établis; ainsi il est arrivé que la Saare, la Meurthe, la Moselle, la Meuse, dont les eaux étaient nécessairement dans l'origine tributaires de la mer de Paris, l'ont abandonnée pour traverser les terrains plus élevés qui formaient les rivages du nord de cette mer et aller se jeter dans la mer du Nord. On pourrait en dire autant de la Loire qui, jusqu'à Sancerre, conserve sa direction normale vers le bassin de Paris, et qui, à partir de ce point, tourne successivement à l'ouest pour porter ses eaux directement dans l'Océan.

Parmi ces cours d'eaux, il en est un dont les modifications paraissent relativement plus modernes que les modifications des autres rivières que je viens de nommer. C'est la Moselle, et c'est à cette rivière que M. Cornuel croit pouvoir attribuer l'estuaire du *Puits-Royot.*

La Moselle prend sa source dans les montagnes des Vosges, au milieu des terrains anciens siliceux dont elle sort à Epinal; à partir d'Epinal, elle traverse successivement les zones du grès des Vosges, du grès bigarré, du Muschelkalk, des marnes Irisées et du grès infraliasique; puis elle pénètre en aval de Bayon dans les divers étages argilocalcaires du Lias, et au-dessous de Pont-St-Vincent, dans la masse calcaire des terrains

jurassiques, et arrive à Toul après avoir suivi sans interruption la pente des couches, la direction normale nord-ouest vers la mer de Paris.

Mais à Toul, renonçant à son cours naturel, elle semble revenir sur elle même, et, remontant pour ainsi dire les terrains, elle s'écoule par un vallon dont les dimensions étroites annoncent le peu d'ancienneté, et vient se jeter à Frouard dans la Meurthe, dont elle détruit le nom en s'emparant de sa vallée; tel est le cours actuel de la Moselle.

Mais il est évident qu'il n'en a pas toujours été ainsi; l'observation du relief du pays entre Toul et la Meuse, et de certains matériaux de transport que l'on voit dans la vallée de la Meuse et au delà de cette vallée, démontre jusqu'à la dernière évidence qu'avant d'avoir adopté cette direction anormale de Toul à Frouard la Moselle continuait son cours vers le bassin de Paris tel que l'a indiqué M. Cornuel, et allait se réunir à la Meuse à Pagny. En effet, de Toul à Pagny, le sillon sinueux découpant la ligne de coteaux élevés de la zone des terrains jurassiques moyens par lequel, continuant sa direction primitive, elle allait rejoindre la vallée de la Meuse, est parfaitement reconnaissable; et j'oserais presque dire que son ancien lit est encore apparent sur quelques points. Mais un fait plus concluant observé depuis longtemps, et qu'a rappelé M. Cornuel, vient établir d'une manière incontestable l'existence de cette ancienne direction. La Meuse, depuis sa source dans la Hte-Marne, ne traverse que des terrains argilo-calcaires dans lesquels la silice ne se présente nulle part: aussi ses alluvions jusqu'à Pagny ne sont composés que de graviers calcaires; tandis qu'à partir de Pagny les graviers calcaires sont mélangés de galets de quartz que la Moselle seule peut avoir

amenés après les avoir puisés dans les Vosges. De plus, M. Cornuel a cité des galets de même origine au delà de la vallée de la Meuse sur les plateaux jusque vers Beaulieu en Argonne et Vienne-le-Château. M. Cornuel pense donc avec raison que la Moselle seule, par son origine dans les montagnes des Vosges où le quartz existe en abondance, a pu amener et répandre ces galets qui attestent les diverses directions que son cours a successivement adoptées, directions qu'il a indiquées dans la carte qu'il a jointe à son mémoire au nombre de cinq jusqu'à celle de l'époque actuelle.

Ce serait donc, suivant M. Cornuel, à la Moselle, et à la première direction que suivait cette rivière depuis sa sortie incontestable de la coupure de Toul à Pagny-sur-Meuse, première direction qui est la plus perpendiculaire à l'ancien rivage de la mer, que devrait être attribué l'estuaire du *Puits-Royot*. L'opinion qui veut que la Moselle à partir de Pagny continuait primitivement son cours vers le bassin de Paris est rationnelle, je devrais dire incontestable. Plus tard les diverses directions qu'indique M. Cornuel, succédant dans les temps à la première, ont suivi l'entraînement général vers le nord que subissaient toutes les rivières du nord-est de la mer de Paris, entrainement occasionné très probablement par un affaissement lent de cette partie de son ancien lit et des plateaux des Ardennes, du Luxembourg et du grand duché du Rhin qui formaient ses côtes à cet aspect. La Meuse elle-même qui, dans le principe, se dirigeait également vers le centre du bassin de Paris, a obéi comme la Moselle à cet entraînement vers le nord. Mais, quelles qu'aient été ces déviations postérieures de la Moselle, sa direction primitive vers l'ouest, telle que l'a indiquée M. Cornuel, est parfaitement établie.

Mais je ne sais si, poussant plus loin ces déductions, on peut conclure de cette direction que c'est à cette rivière qu'est dû l'estuaire du *Puits-Royot*, et je demande à mon bon et ancien ami la permission de faire quelques objections que je voudrais voir résoudre.

Les atterrissements des Puits-Royaux et les grès de Valcourt et Moëslains sont : Ou le résultat du transport des matériaux qui les composent par la Moselle qui les aurait amenés de la partie supérieure de son cours ; Ou le résultat du remaniement local des argiles et des grès des terrains crétacés inférieurs ; Dans l'une ou l'autre hypothèse, il est un fait qui me paraît difficile à expliquer. 1° La Moselle, amenant les grès de la partie supérieure de son cours, ne pouvait les puiser que dans les terrains siliceux des Vosges, du grès dit des Vosges, du grès bigarré, et du grès infraliasique qu'elle traverse avant d'arriver à Bayon et à Pont-St-Vincent ; à partir de là, elle a dû tracer sa vallée et son lit à travers les vastes plateaux calcaires des terrains jurassiques où la silice ne se trouve nulle part ; elle devait en arracher et transporter avec ses eaux des masses de matériaux, d'innombrables graviers calcaires. Comment les inévitables graviers ne se trouvent-ils pas mélangés au *Puits-Royot*, à Valcourt et à Moëslains avec les grès et matériaux argilo-siliceux qu'elle amenait de plus loin, et qui avaient dû ainsi traverser cette zone calcaire ? 2° Si ces atterrissements ne sont que le produit du remaniement local des grès et argiles des terrains crétacés inférieurs que traversait la rivière, la même difficulté existe ; la Moselle, comme dans la première hypothèse, traversant les mêmes plateaux calcaires, devait en amener ces mêmes graviers et les mélanger au *Puits-Royot* avec ces matériaux remaniés sur place, et cependant il n'en

existe point dans les atterrissements de l'estuaire et les grès de Valcourt et de Moëslains (1).

A cette objection vient s'en joindre une autre : la Moselle a entraîné des galets siliceux des Vosges dans la Meuse, et, au delà de cette rivière jusque dans l'Argonne, on n'en trouve point dans les atterrissements du *Puits-Royot* et de Valcourt (2).

Sans doute la largeur et l'importance que présente l'estuaire du *Puits-Royot* sembleraient annoncer un grand cours d'eau qu'il paraîtrait difficile de trouver en dehors de l'hypothèse de M. Cornuel; mais ne peut-on expliquer cette largeur en se reportant à ce qui se présente sous nos yeux aux embouchures dans la mer des cours d'eaux actuels, rivières et même ruisseaux ? un ruisseau modeste à quelque distance du rivage prend généralement, et cela sans une augmentation de ses eaux, une largeur de plus en plus considérable à mesure que les eaux de la mer, avec leur agitation, leur flux et leur reflux, viennent se mélanger aux siennes, les agiter et les aider à élargir son lit. Les cours d'eau plus considérables, les fleuves, surtout ceux qui charrient peu, sont soumis aux mêmes lois : la Seine avec sa large embouchure, la Gironde, la Tamise sont des exemples entre mille.

---

(1) Il est inutile de faire remarquer qu'il ne peut être question ici de la nappe de graviers calcaires de la plaine de St-Dizier et du Perthois qui sont postérieurs à l'estuaire du *Puits-Royot* et n'ont aucun rapport au fait si remarquable signalé par M. Cornuel.

(2) On trouve dans les argiles aptiennes de petits galets de quartz ; ils sont assez abondants dans certaines localités, notamment à Vandœuvres, dans le département de l'Aube; il en existe également dans les grès jaunâtres qui recouvrent les argiles ; il ne serait donc pas étonnant que les atterrissements de l'estuaire en possédassent quelques-uns puisés dans ces terrains auxquels ils auraient été arrachés.

Ne peut-on pas supposer, en partant de ce fait, que l'estuaire et les atterrissements du *Puits-Royot*, de Valcourt et de Moëslains sont le produit d'un cours d'eau plus modeste qui ne s'étendait pas en amont au delà des limites des argiles et des près des terrains crétacés inférieurs à travers lesquels il avait creusé son lit sans atteindre les terrains jurassiques calcaires, et alors on ne sera plus étonné de ne point trouver au *Puits-Royot* de galets calcaires ni de galets siliceux.

Tout le monde connaît les minerais de fer de Poissons remplissant des fosses creusées dans le terrain jurassique supérieur : ces minerais proviennent de la destruction des couches du fer géodique du terrain néocomien inférieur, mais on y trouve également des fragments de la couche supérieure, reposant sur les argiles Ostréennes, ainsi que des débris rougeâtres de la partie supérieure bigarrée de ces argiles ; les mêmes faits s'observent à Cirey dans des fosses semblables à celles de Poissons; enfin, sur les plateaux élevés du terrain jurassique supérieur, on trouve en maints endroits des grès remaniés ayant appartenu au même âge ; ce sont autant de témoins de l'extension primitive en amont des terrains crétacés inférieurs ; les argiles ostréennes notamment, si intéressantes pour le sujet qui nous occupe, ont été déposées à leur affleurement extrême jusqu'à Poissons et au delà.

La distance de Saint-Dizier à Poissons est de plus de 32 kilomètres : un cours d'eau de cette étendue ne pourrait-il pas avoir produit les faits découverts par M. Cornuel ?

Notre savant collègue saura apprécier, j'en ai la conviction, ces réflexions à leur juste valeur, c'est-à-dire non comme des contradictions oiseuses, mais

comme des difficultés soumises à son examen, et sur lesquelles j'ai cru devoir attirer son attention et ses recherches toujours si précises, persuadé qu'il en sortira de nouvelles connaissances de plus en plus rapprochées de la vérité sur ce fait si intéressant dont la société des sciences de St-Dizier doit le remercier de l'avoir entretenue.

E. Royer.

RÉPONSE DE M. CORNUEL

RÉPONSE de M. CORNUEL, au sujet de l'absence de galets dans les atterrissements d'un ancien cours d'eau à Saint-Dizier.

J'ai la satisfaction de voir que le rapport présenté au sujet de ma notice adopte et confirme mon opinion actuelle sur le caractère fluvial des atterrissements anciens de la contrée du *Puits-Royot* et des lits de grès et de sable de Valcourt et de Moëslains. Mais il laisse des doutes à lever; car il demande si l'on ne peut pas supposer que ces atterrissements et leur estuaire sont le produit d'un cours d'eau qui ne s'étendait pas, en amont, au-delà des limites des argiles et des grès du terrain crétacé inférieur à travers lesquels son lit était creusé, sans atteindre les terrains jurassiques calcaires; et si la largeur de l'estuaire ne peut pas s'expliquer par l'élargissement que l'action de la mer fait subir à l'embouchure d'une rivière, et même d'un modeste ruisseau, jusqu'à quelque distance du rivage. Il fonde cette double hypothèse sur ce que les dépôts fluviatiles dont il s'agit ne contiennent pas de galets, bien que, s'ils étaient l'œuvre de la Moselle, cette rivière aurait dû y amener des galets siliceux comme elle en a entraîné dans la Meuse et au-delà jusque dans l'Argonne, et y mêler aussi des galets calcaires de la vaste région calcaire qu'elle traversait à l'Ouest à partir de Pont-Saint-Vincent.

Cependant l'estimable et consciencieux rapporteur

fait précéder une de ses questions de cette remarque que « sans doute la largeur et l'importance que pré-
« sente l'estuaire du Puits-Royot sembleraient annon-
« cer un grand cours-d'eau qu'il paraît difficile de
« trouver en dehors de l'hypothèse de M. Cornuel. »
Et puisqu'il ne produit ses objections que « comme
« des difficultés soumises à mon examen,..... persuadé
« qu'il est, dit-il, qu'il en sortira de nouvelles con-
« naissances de plus en plus rapprochées de la vé-
« rité..... », j'apprécie trop sa parfaite courtoisie et sa sincère amitié d'ancien condisciple pour ne pas essayer de lever ses scrupules.

La disposition relative des couches jurassiques et crétacées de l'Est fait concevoir que, durant leur formation, la dénivellation produite par les failles du voisinage n'existait pas encore ; que si, d'une part, les Vosges étaient alors plus élevées au-dessus de leur base, comme n'ayant pas encore été dénudées par les actions diluviennes, de l'autre, elles avaient une altitude moindre résultant de la différence entre l'ancien et le nouveau niveau marin (1) ; et qu'enfin la mer du bassin de Paris avait sa côte orientale très plate et très prolongée sous ses eaux. Or, voici, pour ce cas, les appréciations d'un juge très compétent, Alcide d'Orbigny, dans son *Cours de paléontologie et de géologie stratigraphiques*, 1849, tome I, page 107 :

« Certains fleuves, comme le Rhône, dont le courant
« est très fort, roulent des cailloux jusque près de leur
« embouchure, tandis que presque tous les autres,
« dont les eaux plus tranquilles sillonnent les plaines,
« n'y apportent que des sédiments fins, qui se dépo-

(1) J'avais omis cette dernière considération dans mon article sur les *Galets anciens* dont je parlerai plus loin.

« sent sur les anses et forment ces sortes d'alluvions
« fluviales qu'on nomme atterrissements. Il faut bien
« se garder de confondre les alluvions lacustres ou flu-
« viales actuelles avec les cailloux roulés répartis sur
« le sol et dans les vallées. Ceux-ci y ont été amenés
« par des mouvements plus considérables appartenant
« aux causes purement géologiques, comme nous
« chercherons à le prouver plus tard. »

« ....Presque toutes les rivières, comme la Gironde,
« la Loire, la Seine, parcourent une grande surface de
« plaines avant d'arriver à la mer ; il en résulte que
« des sédiments fins sont souvent les seuls que ces
« fleuves y apportent. »

Donc, si les fleuves à courant très fort ne roulent des cailloux que *jusque près de leur embouchure*, et si *presquc tous les autres* n'y apportent que des sédiments fins, c'est que l'apport de galets dans les estuaires n'est qu'un fait rare, exceptionnel et susceptible de se produire seulement dans certaines circonstances extraordinaires. Le ralentissement du courant dans les plaines, puis plus loin par l'effet de l'inertie et de la résistance des eaux de l'estuaire, fait parfaitement comprendre l'absence de galets, aussi bien de ceux de nature calcaire que de ceux de nature siliceuse, dans les atterrissements dont il s'agit. Quand je dis l'*absence,* je n'indique qu'un fait négatif qui pourrait être infirmé d'un jour à l'autre par la découverte d'un fait positif; car ces atterrissements sont d'une exploration difficile ou impossible autrement qu'en nacelle ; ils ont été peu scrutés jusqu'à présent et seulement sur une faible étendue ; et d'ailleurs les corps pesants, tels que les galets siliceux, s'il y en a, seraient plutôt dans les dépôts horizontaux du fond de leur ancien lit, qui est à peine connu, que dans ceux inclinés de leurs bords.

La période jurassique s'étant terminée par une émersion de l'Est du bassin marin de Paris, la perturbation géologique produite par cette émersion a laissé ses traces, sur les premiers dépôts néocomiens de notre région, par des érosions et des dénudations qui ont causé des discordances de stratification entre les deux terrains, mais qui n'ont eu ni l'étendue ni la forme et la continuité des vallées de l'époque diluvienne, et qui n'ont pas été suivies de grandes accumulations de graviers calcaires. Les cours d'eau descendant alors des Vosges vers la mer néocomienne de Paris n'avaient donc pas à traverser de grandes nappes de ces graviers, tandis que, dans la région siliceuse, ils trouvèrent tout faits, dans les éboulés du grès des Vosges, beaucoup de galets siliceux façonnés par l'ancienne mer de l'époque de ce grès.

Soit par ces raisons, soit qu'on ait fait peu d'attention aux fragments de roches calcaires déplacés, on a eu rarement l'occasion d'en reconnaître dans des dépôts néocomiens. Il en est cependant un que j'ai cru devoir signaler dans le *Bulletin de la société géologique de France*, année 1877, page 606, parce que c'est une portion de mâchoire ou de vomer d'un grand poisson (*Lepidotus ou Pyenodus*) pétrifiée dans une couche jurassique, puis remaniée avant ou pendant la période suivante et transportée dans la couche néocomienne de *Calcaire à Spatangues* qu'on a exploitée sur le territoire de Wassy, non loin d'Attancourt.

Quant à des fragments de roches anciennes, j'ai signalé dans le *Bulletin* de la même Société, année 1851, page 323, un galet d'Eurite quartzifère engagé dans *l'Oolithe vacuolaire* de Chevillon, qui fait partie des dépôts très restreints de la fin de la série jurassi-

que (1); puis un petit fragment de phyllade ou schitte argileux ayant servi de support à une supule néocomienne et un gros morceau de phyllade micacé, trouvés l'un dans un lit tendre et l'autre dans une marne jaunâtre, dépendant tous deux du *Calcaire à spatangues* de Wassy déjà cité ; et un gros galet de quartz blanc sub-compacte trouvé dans la couche de *fer Oolithique* néocomien sous-jacente à *l'Argile à plicatules* au Sud-Ouest de Wassy. Pour éviter toute contreverse, je m'abstiens de rappeler les autres galets siliceux indiqués dans le même article mais non recueillis dans l'intérieur des couches. Mais je dois encore mentionner ici, comme ayant été découverts plus récemment, un petit galet de quartz blanc laiteux du lit inférieur du *fer oolithe* du Pont-Varin ; un moyen galet de quartz blanc trouvé à Wassy, dans la *couche rouge* supérieure au même minerai de fer, et à laquelle il parait devoir la teinte fauve ; et enfin de très petits galets de même quartz dans le *sable jaunâtre* d'Anglus supérieur à *l'argile à plicatules*.

Il est donc incontestable que des galets siliceux ont été déposés dans l'est du bassin marin de Paris même avant l'entière retraite de la mer portlandienne, puis durant le séjour de la mer néocomienne. Leur nature me fait considérer les Vosges comme étant leur lieu d'origine, et le cours d'eau qui les a amenés dans le bassin comme ayant eu la force d'impulsion nécessaire pour porter certains de ses galets plus loin que leur embouchure.

---

(1) J'ai annoncé que le bloc d'*Oolithe vacuolaire* était amené pour la construction de la halle de Wassy, et que le galet avait tellement résisté à la scie qu'il avait fallu retourner ce bloc pour achever de le diviser.

Il n'est pas resté de traces de celle-ci telle qu'elle était primitivement, parce que la mer ne s'était pas encore assez retirée de notre région ; mais les galets dont il s'agit ont dû être repris et disséminés dans le bassin par des courants côtiers sous-marins. C'est un courant de cette sorte qui, en lavant le sol, en a fait un fond solide et rocailleux, et qui a alimenté en abondance des Polypiers, des Amorphozoaires et certains Brachéopodes. Je l'ai signalé sous le nom de *ligne isonome* ; et il a été reconnu en différentes localités des départements de l'Yonne et de l'Aube, et, dans la Haute-Marne, à Baudrecourt, Morancourt, Guindrecourt-aux-Ormes et Curel, au Clos-Mortier, aux Eturbées de Saint-Dizier, et à Bettancourt-la-Ferrée. (*Bulletin* id., année 1860, page 786). « L'action des courants « côtiers et sous-marins, a dit d'Orbigny (*Cours* cité, « I, p. 78), est immense sur les côtes plates et en pente « très facile, ainsi que dans les détroits dont on connaît « le fond, comme dans la Manche, sur les côtes de la « Bretagne et sur celles du golfe de Gascogne. — On « peut comparer, quant à leurs résultats identiques, « l'action mécanique des courants sur la distribution « des sédiments, à la même action produite par la « vague et par le balancement des marées sur les côtes « tranquilles ».

J'ai démontré ailleurs, par l'allure de la faune marine, que l' abaissement qui nous avait amené la mer néocomienne s'est continué jusqu'après la formation du *calcaire à spatangues*, et qu'ensuite un nouvel exhaussement avait fait reculer cette mer vers l'ouest. Ce fut au point que, depuis la fin de l'*argile ostréenne* jusqu'à celle du *fer oolithique*, il n'y eut plus qu'une lacune dans notre région jusqu'au retour brusque de la mer qui dépose la *couche rouge* et l'*argile à plicatules*.

Comme le rivage était alors très rapproché de notre pays, il se produisit, à Sermaize et à l'ouest de Wassy et du Pont-Varin, des accumulations de débris de conifères entremêlés de coquilles d'eau douce. J'ai même trouvé, dans le *fer oolithique* à l'ouest du Pont-Varin, des galets du *grès ferrugineux* sous-jacent, des fragments de bois usés comme des galets, des grains de sable fin et de petites paillettes de mica argentin. Là passait au moins un courant littoral, car je n'ose pas affirmer qu'un bras d'embouchure s'y terminait. Quoi qu'il en soit, par les mulettes trouvées à Voy-le-Comte, à Wassy, au Champ-Gerbeau, à Troisfontaines-la-Ville, à St-Dizier (fosse fadoue), à Sermaize, et même autrefois, d'après un mémoire de Grignon, à Narcy, on voit que cette lagune est déjà connue sur une assez grande étendue ; et il est vraisemblable qu'elle était alimentée par un grand cours d'eau plutôt que par plusieurs petits, parce que la ligne synclinale que j'ai indiquée était celle qui devait réunir les eaux de la Lorraine et qui ne pouvait manquer de les dévaster dans notre mer néocomienne et plus tard dans notre lagune.

Presque tous les débris de végétaux charriés par ce cours d'eau proviennent de Conifères ; et de tous les cônes de pins que j'ai vus et recueillis, les mieux conservés sont ceux de première année qui, ayant été détachés des pins pendant une tourmente atmosphérique, sont tombés dans le cours d'eau principal ou dans ses affluents, et ont flotté jusque chez nous sans subir de froissements. Cette circonstance et celle que la plupart des conifères habitent les montagnes sont encore des preuves que le courant fluvial qui les a amenés était important et prenait naissance dans la région montagneuse qui lui a fourni les galets siliceux, c'est-a-dire dans la région des Vosges.

Après avoir expliqué comment se comportait ce courant fluvial avant l'époque du dépôt des atterrissements du Puits-Royot et de Valcourt et Moëlains, voyons si sa direction à l'ouest a dû persister jusqu'après leur formation. Si nous remarquons que nos affleurements néocomiens sont plus étendus au sud-ouest qu'au nord, et que, d'après la carte géologique de la France, la mer du terrain tertiaire moyen, tout en s'éloignant de nous, était encore plus étalée à l'ouest qu'au nord, tandis qu'au contraire nos dépôts tertiaires supérieurs se sont confinés au nord-ouest, principalement entre l'Oise et la Manche, depuis l'intérieur du département de l'Eure jusqu'au delà de Lille, il ne sera peut-être pas téméraire de penser que le courant fluvial dont il s'agit n'a dû quitter définitivement sa première direction de l'ouest que postérieurement à la formation de notre terrain tertiaire moyen. Dans cette hypothèse, le premier de ses mouvements tournants, celui qui l'a dirigé vers Beaulieu-en-Argonne, n'aurait eu lieu qu'à l'époque de notre terrain tertiaire supérieur du nord de la France. Il est au moins très remarquable que cette direction correspond à celle de la vallée de la Somme, qui traverse ce dernier terrain à peu près dans son milieu. En tout cas, la rivière qui a laissé son estuaire à Saint-Dizier doit être la même que celle qui apportait auparavant, dans notre bassin néocomien, les galets et les débris de pins que j'ai mentionnés plus haut, et elle n'a dû changer de direction que pendant la période tertiaire.

Cette rivière de Saint-Dizier a aussi charrié, comme corps flottants, des lignites, des feuilles et des cônes de pin (*Pinus elongata*, d'Orb.) qu'elle a déposés dans ses atterrissements; ce qui prouve que son origine devait être dans les mêmes montagnes; seulement,

comme ces cônes sont bien plus longs et plus gros que ceux que j'ai décrits du *fer oolithique*, et que leurs écailles, plus minces que chez ceux-ci, les rapprochent du genre sapin (*abies*), il y a lieu de supposer une moindre ancienneté et peut-être un nouvel exhaussement du sol.

L'importance qu'a eue cette rivière, je devrais dire ce fleuve, est d'ailleurs prouvée par la disposition de ses atterrissements en lits régulièrement inclinés et continus depuis le bord le plus élevé jusqu'au fond de l'ancien courant. Enfin, si la largeur de l'estuaire était l'effet de l'action de la mer, on ne manquerait pas de trouver dans les atterrissements des coquilles marines plus ou moins brisées par la vague ; et je n'y en ai pas encore observé.

A qui voudrait voir dans cet estuaire les traces d'une rivière qui aurait eu sa source, comme la Marne actuelle, sur l'ancien isthme langrois, il suffirait de faire remarquer que cet isthme ne contenait pas de roches siliceuses, et qu'outre une température plus élevée qu'aujourd'hui, il était trop bas pour être le séjour des pins, puisqu'il a longtemps séparé notre mer néocomienne de celle de la Bourgogne, dont un des dépôts a été reconnu par la société géologique de France à Germigny, canton de Gray,

Voilà sans doute plus de raisons qu'il n'en faut pour faire adopter sans restriction cette remarque consignée dans le Rapport, et que j'ai rappelée en commençant, que *la largeur et l'importance de l'estuaire du Puits-Royot semblent annoncer un grand cours d'eau qu'il paraît difficile de trouver en dehors de mon hypothèse.*

CORNUEL.

SECOND RAPPORT de M. ROYER

RAPPORT fait à la Société des Lettres, des Sciences, des Arts, etc., de St-Dizier, sur le 2e mémoire présenté à cette Société par M. Cornuel, relatif au Puits-Royot, par M. E. Royer.

La Société des Lettres, des Sciences et des Arts de Saint-Dizier a bien voulu me confier la mission de lui faire un rapport sur le second mémoire que lui a présenté M. Cornuel au sujet de l'estuaire du *Puits-Royot* près de Saint-Dizier ; les notes suivantes ont pour but de me conformer aux désirs de la Société.

Dans le premier rapport, j'ai émis l'opinion que les observations qu'avait faites M. Cornuel sur le terrain anormal du *Puits-Royot* l'avaient amené à constater un fait qui me paraissait irrécusable, à savoir le dépôt de ce terrain par un cours d'eau fluvial; et en effet les caractères de stratification irrégulière et de remaniement des couches, et les fossiles que renferme ce terrain ne peuvent à mon avis laisser de doute sur cette origine. M. Cornuel, arrivé à ce premier résultat ne pouvait s'y arrêter : il restait à trouver un second fait qui devait être le corollaire du premier : d'où pouvait venir le cours d'eau qui avait effectué le dépôt du *Puits-Royot ?* M. Cornuel, jetant un regard sur la contrée plus élevée qui s'étend à l'est de Saint-Dizier, et y cherchant, soit dans les ondulations topographiques, soit dans la nature minéralogique du sol, la solution de cette question, avait pensé que la Moselle, dont le cours primitif avait dû se diriger vers le centre du bassin de Paris, pouvait être la rivière mystérieuse qu'il cherchait.

Dans le premier rapport, j'ai donné quelques détails sur la disposition circulaire des côtes qui entouraient la

partie de l'est de la mer de Paris, le grand golfe de cette mer qui s'enfoncait dans cette direction; pendant les temps immenses durant lesquels se déposaient tous les terrains de sédiment, depuis les plus anciens jusqu'après la période jurassique et probablement celle des terrains crétacés, toutes les rivières qui prenaient naissance dans les terres qui environnaient ce golfe lui déversaient leurs eaux; elles étaient ainsi tributaires de la mer de Paris.

Un changement de niveau, que des raisons qu'il serait trop long de développer ici doivent faire attribuer à un affaissement de la partie du nord de ce golfe et des côtes qui le bordaient à cet aspect, fit porter les eaux de ces rivières dans la mer du Nord; la Moselle est parmi les rivières qui descendaient des Vosges la dernière qui a pris cette seconde direction; et, ce qu'il est très important de constater, c'est que l'époque de ce changement de son cours est très moderne, comparativement à l'époque du changement du cours des autres rivières, la Meurthe, la Sarre, etc.

L'examen des grandes dimensions de la vallée de la Meurthe, notamment jusqu'à Frouard et en aval de Frouard, comparées au vallon qui sert aujourd'hui à l'écoulement des eaux de la Moselle de Toul à Frouard où elle se jette actuellement dans la Meurthe, fournit déjà une preuve évidente de cette différence dans les époques.

Je viens de me mettre en contradiction avec les idées et les appellations reçues et acceptées, en donnant le nom de vallée de la Meurthe à la vallée que l'on appelle vallée de la Moselle en aval de Frouard, je l'ai fait pour donner plus de clarté à mon récit, et, par le fait, ceci est la conséquence de ce que je viens de dire, la Moselle renonçant à son premier cours, est venue rejoindre à Frouard la vallée de la Meurthe creusée depuis de nombreux siècles par cette rivière, et, en

imposant son nom à cette vallée, elle a commis une usurpation.

La Moselle était donc restée la seule des rivières de l'Est de la mer de Paris qui mît encore les terrains siliceux des Vosges et du pied de ces montagnes en communication avec cette mer dont les dimensions se réduisaient de plus en plus, et c'est cette raison qui a fait penser à M. Cornuel qu'elle avait dû être le cours d'eau qui avait produit les atterrissements du *Petits-Royot.*

Dans mon premier rapport, j'ai soumis à M. Cornuel deux objections, la première basée sur l'absence des graviers calcaires dans ces atterrissements, la seconde sur l'absence également des galets siliceux; ces difficultés m'ont paru sérieuses et c'est parce que je les ai regardées comme telles que j'ai cherché s'il n'y avait pas une autre origine à trouver à l'estuaire du *Puits-Royot* dans un cours d'eau assurément d'une bien moindre importance que celui de la Moselle, mais qui n'aurait sillonné que les couches d'argile et de grès des terrains crétacés inférieures (argiles aptiennes, grès verts et jaunâtres et peut-être gault), sans atteindre les couches calcaires des terrains néocomien et jurassique sous-jucents; mais je prie qu'on veuille bien remarquer que je n'ai offert cette solution que comme une hypothèse à étudier, ne prétendant en aucune façon la substituer à celle de M. Cornuel, des observations et une étude très approfondie étant nécessaires pour qu'une semblable prétention puisse avoir de la valeur.

Toute la discussion se réduit donc à ces deux questions posées dans leur plus simple expression : La Moselle a-t-elle pu déposer ses atterrissements à son embouchure sans y amener des graviers provenant des débris de terrains calcaires qu'elle venait de traverser et dans lesquels elle avait dû creuser son lit et une vallée? Si elle a pu transporter jusque dans l'Argonne

les galets quartzeux des Vosges que l'on y trouve encore aujourd'hui, comment n'en a-t-elle pas transporté jusqu'au *Puits-Royot*, comment n'en a-t-elle pas laissé quelques témoins dans ce trajet de Pagny à Saint-Dizier ?

Une troisième question se présente encore : La forme orographique, les ondulations des plateaux jurassiques qui s'étendent de Pagny-sur-Meuse à Saint-Dizier présentent-elles des traces, des indices d'une vallée qui les aurait sillonnés dans cette direction ? Tels sont les points sur lesquels j'ai pensé qu'il serait bien de demander à M. Cornuel de nouvelles études, et sur lesquels je demande la permission d'insister dans ce second rapport.

C'est par cette dernière question que je commencerai ce que j'ai à dire : Le col qui fait communiquer la plaine de Toul à la vallée de la Meuse, entre Foug et Pagny, et qui était la continuation de la vallée de la Moselle jusqu'au confluent de cette rivière avec la Meuse, est, ainsi que je l'ai dit précédemment, bien reconnaissable, et la jonction de ces deux rivières est indubitable ; à la vérité, ce col est aujourd'hui plus élevé que le lit de la Moselle d'un côté et celui de la Meuse de l'autre (altitude 365 mètres), mais cette différence de niveau n'est pas une objection et n'ôte rien à la probabilité, à la certitude, pour mieux dire, du fait; elle prouve seulement que, depuis le moment où le col a cessé de donner passage aux eaux de la Moselle, et où elle a pris sa nouvelle direction vers la Meurthe, cette rivière ainsi que la Meuse, suivant la loi générale des érosions du sol par les eaux qui s'écoulent incessamment sur les terrains inclinés, continuèrent chacune de leur côté à approfondir leurs vallées. En passant, je dois faire remarquer, comme nouvelle preuve de la jonction des deux rivières, qu'entre Pagny et Void la vallée de la Meuse a pris des proportions, et une indécision dans

ses contours (je pense que l'on comprendra la valeur de cette expression), qui rappellent l'extension des vallées au confluent des grandes rivières.

Nous avons donc déjà la connaissance de la vallée de la Moselle jusqu'à son confluent avec celle de la Meuse à Pagny.

En face de Void, en amont et en aval de cette ville, la rive gauche de la vallée de la Meuse et du vallon par lequel descend le canal de la Marne au Rhin depuis Mauvage est formée par la partie supérieure du terrain corallien ou calcaire astarte qui s'élève à environ 330 mètres au-dessus du niveau de la mer, 90 mètres au-dessus de la rivière; découpé en avant par quelques dépressions qui vont se réunir à la vallée, il forme en arrière un ensemble continu, ondulé, sans dépression quelque peu profonde, sur lequel on voit s'élever le massif des terrains kiméridien et portlandien présentant la tranche de leurs couches, et atteignant une altitude de 380 mètres, 50 mètres au-dessus du calcaire astarte.

Le terrain du calcaire à astartes, ainsi que je viens de le dire, a une surface légèrement ondulée, mais il ne présente nulle part de dépression que l'on puisse considérer comme les restes d'une ancienne vallée; toutefois rien ne s'oppose à ce que l'on admette que la Moselle,qui passait par la dépression de Foug à Pagny, laquelle n'est inférieure aux collines de la rive gauche de la Meuse que de 70 mètres, ait pu rouler ses eaux avant le complet creusement de la vallée de la Meuse, à un niveau même supérieur au sommet du calcaire à astartes; il a pu en être ainsi dans les temps les plus anciens.

Le massif kiméridien et portlandien semblerait opposer une barrière plus insurmontable, mais la continuité de cet obstacle est interrompue presque en face de Void par une petite vallée sinueuse qui va

porter ses eaux dans l'Ornain : c'est la vallée où sont situés les villages de Bovée, Reffroy, Marson et Boviole; elle prend son origine sur le calcaire à astartes, entre Naives-en-Blois et Bovée, et vient se jeter dans la vallée de l'Ornain à Naix, après avoir coupé tout le massif du kiméridien et du portlandien; elle est bien dans la direction que devaient suivre les eaux de la Moselle pour se rendre de Pagny à Saint-Dizier, et M. Cornuel avait pensé que peut-être elle pouvait être considérée comme le reste de son ancienne vallée.

Les coteaux qui bordent la vallée de l'Ornain immédiatement sur sa gauche forment, depuis Naix jusque vers Bar, une arête à surface sensiblement régulière d'une hauteur moyenne de 340 mètres au-dessus du niveau de la mer, sur laquelle il n'existe que des ondulations de peu d'importance, et dans lesquelles il est impossible de trouver la trace d'une échancrure transversale ayant pour origine une ancienne vallée.

Depuis cette ligne de coteaux jusqu'à Saint-Dizier, la surface du pays ne présente absolument aucun alignement topographique qui puisse être attribué à l'ancienne vallée de la Moselle ; et si, dans le dédale des vallons qui l'accidentent dans tous les sens, quelque dépression se fait remarquer par une direction quelque peu constante, telle que celle du vallon qui, de Nant-le-Grand, se dirige vers la Saulx au-dessus de Stainville, ou bien celle du vallon qui, de Savonnières, vient se jeter dans la vallée de la Marne à Bayard, cette direction est transversale à celle que devait suivre la Moselle, et par conséquent ne peut lui être attribuée.

Je n'ai rien dit de la vallée de l'Ornain; je ne parle pas non plus ici encore de celle de la Saulx : je reviendrai sur ces deux vallées.

Un peu avant d'arriver à Saint-Dizier s'élève une longue falaise longitudinale qui traverse le pays depuis

le Châtelet près de Bayard jusqu'au-delà de Baudonviliers, ayant à son pied une dépression où sont situés les villages de Narcy, Cousances, Cousancelles et Sommelonne. Cette falaise, qui est due à la faille si connue sous le nom de faille de Narcy, est coupée par les vallons de Chamouilley et de Chancenay qui font communiquer la dépression avec la vallée de la Marne.

Enfin nous arrivons à Saint-Dizier à l'altitude de 134 mètres.

Je viens de décrire succinctement le pays que devait traverser la Moselle depuis Pagny jusqu'à Saint-Dizier; voici les conséquences qui, je crois, doivent résulter de sa configuration : tout ce que je vais dire sur ce sujet, je prie la Société de le considérer comme le premier jet sans prétention et ayant besoin d'être confirmé par une étude plus sérieuse.

A l'époque où la rivière dont M. Cornuel cherche l'origine formait l'estuaire du *Puits-Royot*, la mer s'était déjà retirée jusqu'à cette limite; les terrains jurassiques et crétacés inférieurs étaient en partie émergés; les rivières destinées à recueillir et à conduire à la mer les eaux pluviales qui tombaient sur ces terrains avaient déjà commencé à creuser leurs vallées comme la Moselle elle-même (1).

Ainsi, lorsque la Moselle rencontrait la Meuse à Pagny, si la vallée de cette dernière n'était pas encore creusée en aval, elle l'était évidemment en amont : la Moselle lui barrait le passage et entraînait ses eaux avec les siennes vers Saint-Dizier; il devait en être de même de l'Ornain et de la Saulx; et il faut ajouter que la Marne

(1) On rapporte généralement à l'époque quaternaire le creusement des vallées, et cependant cette attribution à une époque unique est-elle rationnelle ? Est-il rationnel de penser que, pendant les longs siècles antérieurs, des continents ou des portions de continents émergés n'ont pas été sillonnés par les eaux que l'atmosphère déversait sur eux comme aujourd'hui ? Une discussion sur un si vaste sujet serait au-dessus de mes forces et intempestive ici.

venait joindre nécessairement ses eaux à celles de ces rivières et devait concourir avec elles à former l'estuaire du *Puits-Royot*; cela est de la dernière évidence, la Moselle allant de Pagny à Saint-Dizier, la Meuse, l'Ornain et la Saulx devaient être forcément ses tributaires; et la Marne à son tour se joignait à ce puissant cours d'eau, et ne pouvait avoir cédé son lit sans s'en réserver au moins une part.

Pour admettre cette hypothèse de l'arrivée de la Moselle à Saint-Dizier, il faut supposer à son lit une hauteur de 90 à 100 mètres au-dessus du lit actuel de la Meuse à Void, puisqu'il devait passer par dessus le terrain calcaire à astartes, dont la surface n'est entamée par aucune échancrure qui ait pu lui donner passage à niveau inférieur à cette surface, par dessus la ligne de coteaux de la gauche de la vallée de l'Ornain qui eux-mêmes ne sont traversés par aucune dépression ; il faut supposer encore, comme on le fait pour la partie inférieure de la vallée de la Meuse, que les vallées inférieures de l'Ornain et de la Saulx n'étaient pas encore creusées, car, si elles l'avaient été, les eaux de la Moselle les auraient suivies et ne les auraient pas traversées pour aller jusqu'à celles de la Marne.

Dans cette hypothèse, il faut reconnaître que la petite vallée de Boviole n'existait qu'à sa partie tout à fait supérieure, car sa partie inférieure ne peut avoir acquis sa profondeur qu'à mesure que celle de l'Ornain où elle se déverse se creusait elle-même; la partie supérieure de la vallée de Boviole, c'est-à-dire celle qui est de 90 à 100 mètres au-dessus du sol de la vallée de la Meuse, pourrait donc à la rigueur être considérée comme l'ancien lit de la Moselle; mais, entre l'Ornain et Saint-Dizier, j'ai dit qu'il n'existait absolument aucune trace de vallée dans la direction nécessaire à l'hypothèse; or, si une vallée avait réellement existé, il faudrait que son fond ait été au moins à un niveau

supérieur à la ligne de coteaux qui borde cette vallée de l'Ornain, c'est-à-dire à environ 340 mètres au-dessus de la mer; et, pour qu'elle ait disparu aussi complètement, il faudrait, non pas qu'elle ait été remplie, ce qui ne pourrait indubitablement avoir eu lieu sans que ce remplissage fût visible partout, mais il faudrait que les terrains qui la bordaient en forme de coteaux longitudinaux à droite et à gauche aient été entièrement enlevés par la dénudation et par un dénivellement vraiment extraordinaire; une si complète destruction sans traces ni témoins est difficile à admettre.

Je viens de parler de la réunion absolument nécessaire, toujours dans la même hypothèse, des eaux de la Moselle, de la Meuse, de l'Ornain et de la Saulx; le vallon de Boviole est sinueux et très étroit; je veux bien qu'à sa partie supérieure, qui seule aurait pu servir de lit à la Moselle, il soit plus évasé; mais a-t-il des dimensions qui doivent le faire considérer comme ayant servi de vallée à la Moselle et à la Meuse ?

J'ai également parlé de la falaise occasionnée par la faille de Narcy; peut-être que cette faille a été produite à une époque postérieure à l'estuaire; dans ce cas, la falaise n'aurait apporté aucun obstacle au passage de la rivière; dans le cas contraire, on ne pourrait pas rationnellement supposer que, soit le vallon de la Cousances, soit le vallon de l'Ornel, tous deux étroits et sinueux, aient été suffisants pour donner passage aux eaux des quatre rivières que je viens de nommer, et à l'établissement d'une vallée proportionnée à l'importance d'un semblable cours d'eau.

Dans mon premier rapport, j'ai posé comme une grande difficulté à résoudre l'absence des graviers calcaires dans l'estuaire du *Puits-Royot*; cette difficulté ne me semble pas résolue; non-seulement il n'existe pas de graviers calcaires dans l'estuaire lui-même, mais il n'en existe pas non plus dans toute la

contrée que la Moselle aurait eu à traverser depuis Void; nous avons dans la vallée même de la Marne des dépôts de graviers qui nous servent d'exemple et qui attestent les différents niveaux successifs et de plus en plus profonds auxquels a existé le fond de cette vallée; j'ai cité, je crois, ceux de Bienville, de Donjeux, de Provenchères, de Vignory; il y en a beaucoup d'autres; ceux de Bienville et de Provenchères notamment sont à une grande hauteur au-dessus du fond actuel de la vallée; cette hauteur prouve leur immense antiquité, et cependant ils n'ont pas disparu. Pourquoi donc la Moselle, qui devait remuer le sol comme les autres rivières, n'a-t-elle pas laissé de semblables témoins? Elle traversait les mêmes terrains dont les débris devaient résister au roulis de ses eaux comme ils ont résisté au roulis des eaux de la Marne.

On peut penser que la Moselle, après avoir, depuis Pont-Saint-Vincent, traversé les terrains jurassique et néocomien inférieurs, étant arrivée aux argiles et aux sables siliceux des terrains crétacés inférieurs qui les recouvraient, son lit était désormais établi dans ces argiles et dans ces sables qui protégeaient les terrains calcaires contre l'action de ses eaux, lesquelles n'entraînaient alors à son embouchure que des argiles et des sables; cela est parfaitement admissible; mais il faudra toujours trouver par quelle voie les graviers arrachés plus en amont aux terrains jurassiques depuis son entrée dans ces terrains à Pont-Saint-Vincent jusqu'à l'affleurement des terrains d'argile et de grès ont été enlevés et transportés sans laisser de témoins de leur passage au *Puits-Royot*.

M. Cornuel a cité l'opinion de M. d'Orbigny au sujet du transport des galets à une grande distance par les cours d'eau rapides, tandis que les rivières à cours d'eau paisible n'entraînaient au loin que des sédiments fins; mais cette observation très juste en elle-même

n'est pas applicable au cas qui nous occupe; l'on voudra bien se rappeler que le terrain du calcaire à astrates, sur lequel la Moselle devait passer près de Void, est à une altitude de 330 mètres, et que cette côte est même dépassée sur la rive gauche de l'Ornain dont les coteaux atteignent 340 mètres; l'estuaire du *Puits-Royot* est à 130 mètres : c'est donc une pente de plus de 200 mètres que devait avoir le cours de la Moselle sur les 28 kilomètres qui séparent Saint-Dizier de la vallée de l'Ornain, soit plus de 7 mètres par kilomètre, pente énorme, plus que suffisante pour que cette rivière soit classée parmi les plus rapides, parmi celles qui roulent des cailloux à une grande distance du point où ils ont été enlevés; elle eût été un véritable torrent.

Je citerai encore ici comme comparaison le cours de la Marne : la plaine de Saint-Dizier est formée, comme tout le monde le sait, par une nappe de gravier dont les éléments proviennent des terrains jurassiques que cette rivière traverse, et qu'elle a transportés à une époque postérieure à l'estuaire du *Puits-Royot*. Ces graviers renferment des fossiles dont les espèces sont souvent encore reconnaissables, et qui indiquent les points où la Marne et ses affluents les ont arrachés; on en peut recueillir qui proviennent du terrain corallien inférieur de Doulaincourt à Andelot et de Bologne à plus de 50 kilomètres de distance ; la Marne et le Rognon depuis ce point n'ont qu'une pente de 100 mètres, soit 2 mètres par kilomètre, pente que l'on peut toutefois porter à 3 ou 4 mètres, en supposant que cette vallée n'avait pas atteint sa profondeur aux époques plus anciennes; si donc les graviers de la Marne ont pu arriver à Saint-Dizier après 50 kilomètres de transport par une vallée à pente de beaucoup inférieure à celle que devait avoir la vallée de la Moselle, comment ceux de la Moselle n'auraient-ils pu y arriver sans être réduits en vase après un parcours

d'une moindre distance ? La Moselle ne pouvait agir autrement que la Marne; pour l'une comme pour l'autre les terrains sont les mêmes.

L'estuaire du *Puits-Royot* ne s'est laissé voir jusqu'ici sur les berges de la Marne que sur la faible épaisseur laissée à découvert dans les temps des plus basses eaux, mais on ignore, ainsi que le dit M. Cornuel, quelle est l'épaisseur que ces couches peuvent avoir au-dessous des eaux, et il pense que les galets siliceux, si la Moselle en avait amené, pourraient, en raison de leur pesanteur plus grande que celle des matériaux meubles qui composent les couches apparentes, former au fond de l'ancien lit un dépôt que l'on n'aurait pu reconnaître jusqu'ici, cachés qu'ils sont par les couches qui les recouvrent; il devrait naturellement en être de même pour les graviers calcaires; cependant faisons la réflexion suivante :

La rivière, composée, comme je l'ai dit, de la Moselle, de la Meuse, de l'Ornain et de la Saulx, devait être un puissant cours d'eau qui avait dû se créer un lit proportionné à la masse de ses eaux et en charrier de considérables déblais; il serait difficile de comprendre que ces déblais, quelque successifs qu'ils aient été dans les temps, aient pu disparaître ainsi sous les couches plus superficielles de l'estuaire.

Ce que je viens de dire au sujet de l'absence des graviers calcaires doit s'appliquer également aux galets siliceux. La Moselle, ainsi qu'il a été dit, charriait alors, comme elle charrie encore aujourd'hui, des graviers et des galets de quartz qu'elle puisait dans les terrains des Vosges; elle en transportait jusque dans la vallée de la Meuse où l'on en trouve abondamment en aval de Pagny; mais, à partir de Void, l'on n'en rencontre aucun sur le parcours qu'elle aurait dû suivre pour se rendre à Saint-Dizier, ni dans les couches connues du *Puits-Royot;* je n'oserais dire que, dans la partie inférieure

encore inconnue de l'estuaire, il n'y a pas quelque niveau où ils se seraient déposés; mais je ne sais si l'on ne peut pas se demander si au moins quelques-uns de ces galets n'auraient pas pu s'égarer çà et là dans les couches plus élevées pour attester la présence du dépôt plus profond, ou même si les eaux de la Marne, malgré leurs fouilles capricieuses, auraient pu jusqu'aujourd'hui s'abstenir d'en apporter quelques-uns à nos regards.

M. Cornuel a cité avec raison la présence des cailloux de roches siliceuses dans les couches de minerai de fer supérieur, des argiles aptiennes, et des grès de l'époque crétacée inférieure, et même du terrain portlandien, voulant prouver par là que la mer qui déposait ces terrains était en communication avec les montagnes des Vosges; cette pensée est parfaitement exacte; il ne pouvait en effet en être autrement, puisqu'à ces époques les rivières qui descendaient des Vosges et des autres montagnes ou plateaux qui entouraient la mer de Paris lui déversaient leurs eaux. Mais l'enfouissement de ces débris siliceux dans ces terrains appartient à des époques toutes différentes et de beaucoup antérieures à l'époque de l'estuaire; il appartient à un fait général qui n'a aucun rapport avec le cas spécial, restreint et local du cours en question de la Moselle.

Il est bien difficile de dire d'où provenaient les argiles et les sables siliceux qui sont venus dans cette mer succéder aux calcaires du terrain portlandien; ils ne provenaient pas de la décomposition, de l'érosion de ces calcaires : évidemment ils étaient amenés par les flots du rivage d'autres parties de l'entourage de la mer qui pouvaient en fournir les éléments, les Vosges, le Morvan ou d'autres de natures minéralogiques analogues; les galets, les fragments de roches anciennes que l'on trouve dans ces couches d'argile et de grès ont la même origine et ont été dispersés dans ces couches

sur les plages de la mer, sans que l'on puisse indiquer le point précis d'où ils sont venus; et, à ce sujet, je ne puis mieux faire que de rappeler ici le passage de M. d'Orbigny qu'à cité M. Cornuel, au sujet de l'action des courants côtiers sur les côtes plates et à pentes faibles, comme devaient être les bords de la mer de Paris à l'époque du dépôt des argiles et des sables des terrains crétacés inférieurs; ces courants transportaient et nivelaient le long des plages les éléments qui étaient en suspension dans leurs eaux et les abandonnaient définitivement souvent loin du point où ils les avaient puisés. J'ai recueilli moi-même à différents niveaux dans ces terrains des fragments de roches anciennes : je citerai en passant comme un des plus curieux un morceau de granit englobé dans le minerai de fer oolithique. Mais,un fait remarquable par sa constance, c'est la présence dans les argiles aptiennes de petits galets de quartz blanc, rose ou violet, non-seulement dans l'arrondissement de Wassy, mais dans les départements de l'Aube et de l'Yonne ; à Vendeuvre, ils sont très-abondants ; depuis la Meuse jusqu'à la Seine,toutes les rivières descendent des plateaux jurassiques, aucune d'elles ne peut les avoir amenés directement; mais, je le répète,ces fragments prouvent bien en effet que la mer de Paris était, à l'époque du dépôt des sables et des argiles des terrains crétacés inférieur, en communication, soit directement, soit par les rivières qui étaient ses tributaires, avec des terrains qui lui fournissaient ces éléments; mais le fait même, fait général de leur présence dans ces terrains, ne touche en rien au fait postérieur de bien des siècles du *Puits-Royot*.

Les détails donnés par M. Cornuel sur les différents mouvements d'abaissement ou d'élévation de la mer et les diverses circonstances qui ont accompagné les dépôts des terrains dans l'arrondissement de Wassy

depuis l'époque portlandienne jusque et au-delà des argiles de gault, sont des plus intéressants; je n'ai point à discuter ses observations faites avec la précision et le scrupule qu'il apporte dans tous ses travaux géologiques. Je restreins ce rapport, beaucoup trop long déjà, au cours de la Moselle tel qu'il peut être conçu à l'époque où cette rivière aurait pu produire l'estuaire du *Puits-Royot*.

La mer de Paris s'étendait primitivement jusqu'au pied des Vosges, que certaines considérations font reconnaître comme ayant été moins élevées qu'aujourd'hui. Son étendue diminuait par les dépôts successifs qui se produisaient sur ses bords en zônes parallèles aux rivages; et, en même temps que le niveau de ses eaux s'abaissait graduellement, les rivages de plus en plus rapprochés du centre de cette mer arrivèrent enfin au point où l'on trouve aujourd'hui l'estuaire du *Puits-Royot*. C'était l'embouchure de la rivière, c'était là qu'était le rivage. C'est donc le cours de la Moselle tel qu'il pouvaii être à cette époque qu'il faut considérer.

La Moselle, sortant de la partie élevée des montagnes, avait à traverser, pour arriver à St-Dizier, les terrains que la mer avait déposés jusqu'à cette époque. On peut diviser ces terrains en trois zônes principales :

1° Immédiatement au pied des montagnes et même jusque sur certains points assez élevés, de puissantes assises de grès connues, l'une, sous le nom spécifique de grès des Vosges, la seconde, sous celui de grès bigarré. La première est composée en grande partie de galets de quartz de grosseurs variables agglutinés par un ciment, c'est dans ses bancs d'un aspect généralement rougeâtre que la Moselle puisait les graviers et les galets siliceux qu'elle charriait; ce sont encore ces mêmes galets remaniés en partie à l'époque glaciaire qu'aujourd'hui les rivières vosgiennes et la Moselle elle-même transportent au loin. A la suite de ces grès

viennent dans l'ordre des temps les assises connues sous le nom de muschelkalk et de marnes irisées que l'on peut joindre artificiellement à la première zône;

2° Une zône vaste et puissante composée principalement de couches de marnes et de calcaires comprenant les terrains liasiques, jurrasiques et néocomien inférieur s'étendant depuis la première zône jusqu'à la rencontre des argiles et des grès verts des terrains crétacés inférieurs;

3° Enfin une troisième zône composée de ces argiles et de ces grès verts.

Les immenses érosions qui ont raviné et détruit en grande partie la surface des terrains ont modifié les limites primitives de ces grandes zônes, mais on peut, par des observations et des études sérieuses, fixer approximativement où étaient anciennement ces limites, et l'on arrive à reconnaître que les terrains crétacés inférieurs n'ont jamais recouvert entièrement les terrains jurassiques, que ceux-ci n'ont jamais recouvert les grès du pied des Vosges et, en conséquence, que chacune de ces trois zônes présentait sa surface à l'action des courants qui les traversaient depuis les montagnes jusqu'à la mer.

Je n'ai abordé ces observations que pour faire comprendre qu'à l'époque où la Moselle avait à traverser l'espace qui séparait sa source dans les montagnes, de son embouchure à Saint-Dizier, elle rencontrait successivement ces trois zônes livrées à l'action de ses eaux, qu'elle a nécessairement creusé son lit et sa vaste vallée dans les grès du pied desVosges, puis dans les calcaires jurassiques, puis enfin dans les argiles et les grès des terrains crétacés inférieurs. J'ai dit sa *vaste vallée*, car une grande rivière comme elle, augmentée des eaux de la Meuse, de l'Ornain et de la Saulx, devait avoir une grande vallée; qu'a-t-elle fait des immenses matériaux qu'elle a arrachés aux grès

des Vosges et aux calcaires jurassiques, pour y creuser ce large et profond sillon sur une étendue de 30 à 40 lieues ? Comment, indépendamment de la trace de ce vaste sillon, n'a-t-elle pas laissé des débris de ces matériaux sur son parcours jusqu'à son embouchure, et à son embouchure elle-même, notamment des galets des Vosges si faciles à distinguer des graviers calcaires ? Comment enfin son estuaire ne présente-t-il que des argiles et des grès dont l'aspect ne rappelle en rien l'aspect du grès des Vosges et du grès bigarré, mais dont la ressemblance de couleur et de nature minéralogique avec les argiles et les grès verts dans lesquels l'estuaire est établi donne à penser qu'ils ne sont rien autre chose que ces argiles et ces grès eux-mêmes remaniés par le cours d'eau qui l'a produit. Comment enfin la vallée de la Marne en aval de St-Dizier ne contient-elle que des graviers calcaires remaniés mille fois par les eaux de cette rivière, sans que l'on y rencontre nulle part quelques-uns des galets des Vosges que la Moselle y aurait amenés ? L'Yonne, qui descend du Morvan, transporte au loin et jusqu'à Paris des graviers siliceux qui proviennent de ce pays ; pourquoi la Marne n'a-t-elle pas suivi l'exemple de sa sœur ?

J'arrête ici l'examen des difficultés que m'a paru rencontrer l'opinion de M. Cornuel sur l'origine de la rivière qui se jetait dans la mer à St-Dizier ; je n'ai plus que quelques mots à ajouter :

La découverte de débris de conifères faite par M. Cornuel dans les couches du *Puits-Royot* est assurément un fait très remarquable et qui devrait appuyer la pensée que le cours d'eau qui venait s'y jeter dans la Mer partait de montagnes assez élevées pour que des forêts de sapins puissent y croître ; et leur présence devrait donner une grande valeur à l'opinion de M. Cornuel, si les difficultés que je viens de développer

n'étaient pas si puissantes ; peut-être des différences de climat à ces époques anciennes pourraient offrir quelques explications, bien incertaines toutefois, et qu'il est impossible d'essayer aujourd'hui dans l'état de la question.

Quant aux fossiles d'eau douce qui établissent qu'une lagune a occupé pendant un certain temps une partie du sol de l'arrondissement de Wassy, ainsi que l'ont fait connaître les observations de M. Cornuel, j'ai dit précédemment que ces faits étaient d'une autre époque que l'estuaire du *Puits-Royot* ; il me semble, du reste, que les eaux douces qui alimentaient cette lagune pouvaient provenir des ruisseaux ou des rivières qui s'écoulaient des rivages voisins sans qu'il soit nécessaire que ces eaux vinsssent de loin ; on trouve du reste des fragments de bois dans la plupart des couches des terrains crétacés inférieurs, dans les deux minerais de fer néocomiens, dans les argiles roses, dans les grès jaunâtres et dans les grès verts.

Ce rapport est bien long: je prie la Société de recevoir mes excuses ; je prie aussi mon bon et ancien ami, M. Cornuel, de vouloir bien me pardonner l'espèce de contradiction de ce rapport avec son opinion ; le sujet qu'il a découvert et étudié avec tant de soin présente un grand intérêt ; il touche à l'histoire de ce bassin de Paris, l'un des plus complexes et des plus remarquables qui soient offerts aux études géologiques; et, à ce point de vue, les fonctions de rapporteur que la Société m'avait chargé de remplir m'imposaient le devoir de mettre sous ses yeux des considérations qui me semblaient devoir y porter quelque lumière.

E. Royer.

DEUXIÈME RÉPONSE DE M. CORNUEL

DEUXIÈME RÉPONSE DE M. CORNUEL.

La Commission admet, dans son premier rapport, que « la direction primitive de la Moselle vers l'ouest, « telle que je l'ai indiquée, est parfaitement établie, » et, dans son rapport supplémentaire, elle reconnaît que « j'ai cité avec raison la présence de cailloux de « roches siliceuses dans les couches du fer néocomien « supérieur, des argiles aptiennes et des grès de l'épo- « que crétacée inférieure et même du terrain portlan- « dien, pour prouver une ancienne communication de « la mer qui déposait ces terrains avec les montagnes « des Vosges; que cette pensée est parfaitement exacte; « et qu'il ne pouvait en être autrement, puisqu'alors « les rivières qui descendaient des Vosges et des autres « montagnes ou plateaux qui entouraient la mer de « Paris lui déversaient leurs eaux ».

Toutefois elle ajoute que « l'enfouissement des débris « siliceux dans les couches que j'ai signalées appar- « tient à des époques de beaucoup antérieures à celle « de l'estuaire de Saint-Dizier, et que cet enfouisse- « ment procède d'un fait général qui n'a aucun rapport « avec le cas spécial, restreint et local du cours de la « Moselle en question ».

A l'égard de l'antériorité, j'ai moi-même pris soin d'annoncer la différence d'époques à la société de Saint-Dizier ; car, si j'ai eu autrefois la pensée que l'estuaire était contemporain de notre assise néocomienne fluvio-

lacustre (néocomien moyen de d'Archiac), j'ai considéré plus tard cette solution comme prématurée, parce que, comme je l'ai dit dans ma précédente réponse, les cônes de pin trouvés dans les atterrissements du *Puits-Royot* étant différents de ceux du *fer oolithique*, il y avait lieu de supposer à leur égard une moindre ancienneté et peut-être l'effet d'un nouvel exhaussement du sol. Aussi, quand j'ai tenu à établir que la Moselle passsait dans notre région dès les périodes porthlandienne et néocomienne moyenne, et que c'est seulement pendant la période tertiaire qu'elle a commencé à s'en écarter, c'était uniquement pour qu'il fût bien constant qu'elle y est restée installée pendant le temps intermédiaire.

Sur la prétendue généralité du fait de l'enfouissement de galets siliceux dans des couches normales soit du calcaire portlandien soit de la série néocomienne, la Commission pense qu'il serait difficile d'indiquer la provenance des argiles et des sables siliceux qui ont succédé dans la mer parisienne aux calcaires portlandiens ; que les flots du rivage les y amenaient des parties de l'entourage de cette mer qui pouvaient en fournir les éléments, telles que les Vosges, le Morvan ou d'autres de constitution minéralogique analogue ; et que les galets, les fragments de roches anciennes qu'on a trouvés dans les mêmes couches ont la même origine, y ayant été introduits par leur dispersion sur les plages de la mer, sans que l'on puisse indiquer le point précis d'où ils sont venus.

Cette appréciation n'est pas admissible, car, à la suite du passage que j'ai cité du *Cours de paléontologie* d'Alcide d'Orbigny, au sujet de l'action des courants côtiers sur les côtes plates et à pentes très faibles, cet auteur a dit : « De même, elle (cette action) sert à sé-

« parer les sédiments suivant leur nature et à les trans-
« porter dans des lieux différents ». Par la seule action
« des courants sous-marins, les cailloux, *vu leur densité,*
« *restent toujours près du lieu où ils ont été enlevés, ou*
« *sont transportés à peu de distance* ».

Donc les gros et rares galets amenés des montagnes siliceuses jusqu'à la baie orientale du bassin de Paris n'ont pu, *à cause de leur densité*, être entraînés par un courant marin côtier, et disséminés dans certaines de nos couches portlandiennes et néocomiennes *qu'à peu de distance de l'embouchure* du cours d'eau qui les avait charriés. Donc, réciproquement, cette embouchure était peu distante du gisement de ces galets dans notre région. Par conséquent, ce cours d'eau ne pouvait être que celui qui descendait des Vosges, c'est-à-dire l'ancienne Moselle.

Quant aux sables, quoiqu'ils aient été dans le cas d'être entraînés plus loin que les cailloux, il ne serait pas logique de supposer qu'ils venaient sur notre plage, non pas des Vosges, bien qu'elles y envoyassent leurs eaux, mais du Morvan, bien qu'il n'y déversât pas les siennes. Nos sables sont micacés, et des sables micacés étaient tout faits dans les Vosges par la désagrégation et les éboulis des grès de ces montagnes. Leur charriage leur aura seulement enlevé la faible teinte extérieure que leur avait communiquée le ciment qui les réunissait.

Relativement aux fossiles végétaux, nos couches néocomiennes de l'Est en contiennent d'autant plus de débris qu'elles se sont formées moins loin du rivage. Les plus courtes ont reçu tous les corps flottants qui venaient s'échouer sur la côte ou sur les lieux tranquilles du voisinage de la côte. Aussi, celles qui en renferment le plus sont celles du commencement de

l'abaissement qui a amené la mer néocomienne sur notre sol, et celles de la fin du relèvement qui a produit la lagune du *fer oolithique* ou fer néocomien supérieur. Mais, si la plupart de ces lignites ont perdu par le charriage leurs caractères génériques et spécifiques, ceux qui les ont conservés appartiennent aux arbres de montagnes de la famille des conifères. Leur présence a été révélée, à Morancourt, dans la *marne argileuse noirâtre* de la base, par un magnifique morceau transparent de la résine qu'Alexandre Brongniart a nommée succinite ; dans le *fer géodique* de Bettancourt-la-Ferrée, par une branche de Thuya ; dans le *fer oolithique* de Wassy, par des branches, des cônes et des graines de pins de diverses espèces et même une graine et des rameaux de Thuya ; dans le *grès* de Sermaize sous-jacent à ce minerai, par un cône ; et, dans *l'argile rose marbrée* de Wassy et de Louvemont, par des feuilles de pin. Pendant la période néocomienne, la température était plus élevée que maintenant ; et c'était une raison de plus pour que les conifères dont je mentionne les restes eussent leur station dans la région montagneuse des Vosges. La présence de folioles de fougères çà et là dans des couches de la même série n'est pas contraire à cette appréciation, car Humbolt, dans ses *Tableaux de la Nature*, a dit des fougères de la zone torride : « mais elles préfèrent à « l'extrême chaleur un climat moins ardent. L'abais- « sement de la température étant une conséquence de « l'élévation du sol, on peut considérer comme le sé- « jour principal de ces fougères les montagnes élevées « de deux à trois mille pieds (de 650 à 975 mètres) au- « dessus du niveau de la mer ».

Est-ce le cas de dire, comme le fait le second rapport, au sujet des eaux douces qui alimentaient la la-

gune contemporaine du *fer oolithique* « que ces eaux « pouvaient provenir des ruisseaux ou des rivières qui « s'écoulaient du rivage voisin, sans qu'il fût nécessaire qu'elles vinssent de loin » ? N'était-il pas nécessaire, au contraire, qu'elles vinssent de la région des montagnes pour expliquer l'arrivée de débris de végétaux de montagnes dans cette lagune ou, plus généralement, sur notre ancien littoral maritime ?

Abstraction faite de l'âge de l'estuaire du *Puits-Royot*, ses eaux fluviales avaient la même origine que celles de la lagune dont je viens de parler, puisqu'on y a aussi trouvé une mulette et des cônes de pin pétrifiés. A ce sujet, le nouveau rapport ne peut s'empêcher de dire que, si les difficultés qu'il a signalées n'étaient pas si puissantes, « la découverte de débris « de conifères dans les couches du Puits-Royot est « assurément un fait très remarquable et qui devrait « appuyer la pensée que le cours d'eau qui venait s'y « jeter dans la mer partait de montagnes assez élevées « pour que des forêts de sapin puissent y croitre ; et « que leur présence devrait donner une grande valeur « à mon opinion ».

Il ajoute, il est vrai, que « peut-être des différences « de climat à ces époques anciennes pourraient offrir « quelques explications, bien incertaines toutefois et « qu'il est impossible d'essayer ». Voilà un PEUT-ÊTRE qui ne résout rien. Si c'était une allusion aux phénomènes glaciaires, elle serait hors de propos, l'époque glaciaire étant bien postérieure aux faits dont il s'agit. Et, comme ces derniers faits sont d'un temps où le climat était plus chaud que maintenant, ainsi que le prouve la composition de la faune et de la flore qui existaient alors, les stations des végétaux de montagnes ne devaient pas être à une altitude inférieure à celle qu'elles ont actuellement.

Quand on compte une longueur de 30 kilomètres à l'estuaire de la Seine, et de 72 kilomètres à celui de la Garonne, il est permis de croire que l'estuaire dont il s'agit ici était plus long que les 4 kilomètres que nous en connaissons aujourd'hui, surtout lorsqu'on se rappelle l'importance du cours d'eau qu'il recevait, importance attestée par la section de son ancien lit et par les débris de végétaux qu'on y a trouvés, et qui prouvent qu'il desservait autre chose que de modestes rivières ou ruisseaux du voisinage.

Au sujet de l'absence de galets dans les atterrissements de l'estuaire, voici deux exemples aussi rapprochés que possible de celui dont je m'occupe.

L'Aar, rivière qui descend des montagnes, a une longueur de 39 kilomètres depuis les glaciers où il prend naissance jusqu'au lac de Brienz dans lequel il se jette. A son origine, son altitude excède de 1213 mètres le niveau de ce lac. Il en résulterait une perte moyenne équivalant à 31 millimètres par mètre ; et cependant MM. Bravais et Martins, qui en ont exploré le delta et le talus sublacustre, ont constaté qu'il ne verse dans le lac que « du sable siliceux très fin, faisant avec l'eau une boue noirâtre, homogène » ; et que « ce sable forme le fond du lac de Brienz, dans « presque toute son étendue » (1).

Le Rhône, dont la partie haute se trouve dans des conditions analogues à celles de l'Aar, a un cours de 171 kilomètres en amont du lac de Genève qu'il traverse. A son point de départ, son altitude dépasse de 1245 mètres celle de ce lac, ce qui lui donnerait comme pente moyenne 7 millimètres par mètre. « En temps « ordinaire, même dans les grandes eaux d'été (pro-

---

(1) *Bulletin de la Société géol. de France*, 2me série, II, page 120.

« duites par la fonte partielle des glaciers), il ne char-
« rie que de la vase et du sable plus ou moins fin. Le
« sable se dépose assez promptement devant l'embou-
« chure du fleuve dans le lac, tandis que la vase des-
« cend entre deux eaux, et se trouve entraînée de cet-
« te manière assez loin. Cependant, dans certaines crues
« exceptionnelles, il charrie aussi des galets jusqu'à son
« embouchure, mais ceux-ci, sauf catastrophes égale-
« ment exceptionnelles, comme celle de la vallée de
« Bagne en 1818, doivent provenir plutôt des affluents
« du cours inférieur, comme la Grande-Eau, l'Eau-
« froide, etc. » (1).

La source de la Moselle est à 8 kilomètres à l'est de Saint-Maurice (Vosges). Elle sort de la montagne nommée le Drumont, qui a 1150 mètres d'altitude. La source elle-même a une altitude d'environ 900 mètres, soit 770 mètres de plus que celle de l'estuaire du *Puits-Royot*, qui est comptée pour 130 mètres. Depuis sa naissance jusqu'à Saint-Dizier, le trajet par Toul étant de 248 kilomètres, la pente ne pouvait donner une moyenne de plus de 3 millimètres par mètre.

Donc le cours d'eau que j'attribue à l'ancienne Moselle ne devait pas avoir une force de transport aussi

---

(1) Ce renseignement tout récent est dû à la bienveillance de deux professeurs distingués de l'Académie de Lausanne, dont l'un fait de l'étude du lac de Genève une spécialité. Les deux cours d'eau nommés Eau-froide et Grande-Eau débouchent des montagnes dans la la vallée du Rhône, l'un à 4 kilomètres et l'autre à 10 kilomètres en amont du lac de Genève. La Dranse, qui débouche dans la même vallée, à Martigny, à 40 kilomètres en amont du même lac, avait été barrée par des glaces détachées du glacier de Gétroz et amoncelées en une digue de 120 mètres de hauteur et 900 mètres d'épaisseur. Cette digue ne put résister à la poussée de plus de 14.000 mètres cubes d'eau qu'elle retenait amoncelés. Il en résulta l'épouvantable catastrophe de juin 1818.

grande que celle que possèdent l'Aar et le Rhône en avant des lacs suisses. Par conséquent, son estuaire ne devait recevoir, dans les temps de calme, que de la vase, représentée aujourd'hui par des argiles plus ou moins sableuses, et, dans les moments de crue, que du sable comme celui des atterrissements qu'on y remarque. Ce ne serait que dans des circonstances très exceptionnelles que de rares galets auraient pu y parvenir, si l'on en juge d'après ceux qui ont été découverts dans l'oolithe vacuolaire et dans des couches néocomiennes, et qui sont en très petit nombre malgré des recherches faites pendant longtemps sur de grandes étendues.

La pente d'un cours d'eau est toujours très faible à son embouchure, lorsque celle-ci est soit dans une plaine, soit éloignée des montagnes où est la source, quelle que soit d'ailleurs l'altitude du point de départ. Cette cause de ralentissement du courant, augmentée de celle de l'inertie ou de la résistance des eaux tranquilles de l'estuaire, explique pourquoi les plus gros matériaux charriés en temps ordinaire n'ont été ici que des grains de sable siliceux. Si l'on considère d'ailleurs que la densité du calcaire, qui varie de 2,70 à 2,73, ne diffère que de 2 à 3 pour cent de celle du quartz dont est formé le sable siliceux, et qui n'est que de 2,65 (1), on verra que le cours d'eau n'aurait pu entraîner du calcaire qu'autant qu'il l'aurait trouvé réduit en grains à peu près aussi peu volumineux que ceux du sable. Et, si l'on remarque en outre que le calcaire est bien moins dur que le quartz, sa dureté n'étant représentée que par 3, tandis que celle du

(1) Voir *Annuaire du Bureau des Longitudes* pour 1881, page 521 et 523.

quartz l'est par 7 (1), on devra être convaincu que le calcaire aurait été pulvérisé de manière à être entraîné plus loin que le sable siliceux et à ne pas laisser de traces dans les lits de ce sable.

Si la nature des fossiles de l'estuaire du *Puits-Royot* m'a éloigné de l'idée qu'il fût contemporain de la lagune du *fer oolithique* (sommet du néocomien moyen de d'Archiac), leur fossilisation m'a semblé trop complète pour permettre de la rapporter à la période quaternaire, durant laquelle la mer parisienne était d'ailleurs éloignée de notre contrée. J'espère que les recherches que j'ai recommandées aux géologues de la localité aboutiront à faire découvrir à Valcourt la base du *sable vert* en superposition horizontale sur un des lits inclinés de l'atterrissement. On aurait alors la preuve que l'estuaire serait de l'âge de la couche du *sable jaunâtre* supérieur à l'*argile à plicatules*, et qu'ainsi il serait de la fin de l'étage néocomien supérieur de d'Archiac (étage aptien, d'Orb.). Je fais remarquer à ce sujet que c'est par de l'argile remaniée que les atterrissements du *Puits-Royot* ont commencé, comme on le voit à leur partie la plus voisine du nouveau pont, et qu'ils ont fini par des alternances d'argile sableuse et de sable que je crois contemporaines du *sable jaunâtre* qui se déposait en pleine mer. Ce dépôt de sable de la pleine mer est d'ailleurs un produit littoral, regardé par Alcide d'Orbigny comme couche de nivellement, et qui ne dépasse pas, au nord, le canton de Triaucourt (Meuse), où cesse aussi l'*argile à plicatules*; tandis que l'affleurement du *sable vert* et

---

(1) Voir Delafosse, *Nouveau cours de minéralogie*, III, 1862; pages 98 et 455.

du *gault* se prolonge jusque dans le département des Ardennes.

Il n'est pas étonnant de ne trouver des graviers d'aucune sorte, soit calcaires soit siliceux, dans les atterrissements dont il s'agit. Le ralentissement du courant résultant de la faiblesse de la pente à l'embouchure et de la résistance de l'eau morte de l'estuaire en a été la cause. Il n'en a pas été ainsi lorsque la Moselle passait d'abord sur les plateaux de gaize des rives de la Biesme, à Beaulieu-en-Argonne, à Vienne-le-Château, etc., ensuite à Montfaucon et à Cunel, et enfin dans le sens de la vallée de la Meuse, à Dun et en amont de cette ville. Elle y a laissé des galets siliceux au lieu de sable, parce qu'elle coulait sur un sol émergé où elle ne perdait pas sa force de transport, son embouchure étant alors plus loin dans la mer tertiaire. Il est donc nécessaire de tenir compte de la différence qui existe entre un cours d'eau coulant librement sur un sol émergé, en amont de son embouchure, et celui qui est ralenti, en aval de son embouchure, dans les eaux d'un estuaire.

Les galets siliceux de l'ancienne Moselle sont, à Beaulieu, comme à Montfaucon et Cunel, à une altitude de près de 300 mètres au-dessus du niveau de la mer actuelle. A Dun-sur-Meuse, on les trouve jusqu'à 150 et même 200 mètres au-dessus du niveau de la Meuse. Dans les points les plus élevés, les roches quartzeuses dominent. A 30 ou 40 mètres au-dessus de la rivière, les grès bigarrés sont plus abondants ; à 10 ou 20 mètres au-dessus de la Meuse, les cailloux, plus petits et appartenant principalement aux roches granitiques, sont en lits plus réguliers *où sont quelquefois intercalées des veines de graviers calcaires provenant des roches des flancs de la vallée et quelques fragments des mêmes roches.*

Ils sont quelquefois agrégés en petits lits de poudingue ou de brèches à ciment calcaire. Le géologue Buvignier, qui a reconnu et constaté ces faits, rapporte aussi que, la Meuse faisant de temps en temps des circuits dont chacun entoure une presqu'ile souvent aussi élevée que le plateau voisin, l'isthme de largeur variable qui rattache chaque presqu'île au plateau présente constamment une dépression ayant la direction générale de la vallée et la forme exacte du lit d'un fleuve, et contenant des alluvions dont la nature siliceuse prouve que là était le lit de la Moselle, à une époque où la vallée n'avait pas encore sa profondeur actuelle (1). Comme on ne peut pas dire que cette rivière montait sur les plateaux, il faut bien admettre que ce sont les plateaux qui étaient alors assez bas pour la recevoir, et qui ont été exhaussés successivement jusqu'à leurs altitudes d'aujourd'hui, de manière à obliger le cours d'eau à approfondir son lit et à éloigner son embouchure chaque fois que le niveau du sol prenait plus de hauteur.

Ces faits, que je viens de rappeler d'après les travaux du géologue de la Meuse, sont postérieurs à la période crétacée inférieure ; il en est de même de l'exhaussement du calcaire à Astartes et des roches kimmeridgiennes et portlandiennes, qui faisaient primitivement partie du littoral de la mer à l'est ; ce n'est que pendant la période diluvienne ou quaternaire que ces diverses assises ont été dénudées de manière à former les crêtes qui existent maintenant. Aussi, durant la période crétacée inférieure, le cours de la Moselle vers

(1) Buvignier, *statistique géologique de la Meuse,* 1852 ; pages 92-94 et 560.

l'ouest n'était entravé par aucun obstacle, pas même par la faille de Narcy, qui est certainement postérieure au *gault*, et dont Elie de Beaumont a attribué le relief au soulèvement du système du Mont Viso (Alpes françaises), qui est intervenu entre la craie chloritée (étage cénomanien, d'Orb.) et la craie marneuse (étage Turonien, d'Orb.) (1).

Comme indices de mouvements du sol correspondant à ceux que je viens de mentionner, il y a, dans le département de la Haute-Marne, des nappes de graviers calcaires échelonnées à différents niveaux, à commencer par celui des plateaux. Le dépôt qui recouvre le gault, sur les Côtes-Noires de Moëslains, en est un témoin d'autant plus remarquable que, comme le remplissage des minières en puits des côtes de Poissons, il est bien antérieur aux alluvions anciennes de la plaine basse du Perthois. C'est évidemment à lui qu'Elie de Beaumont fait allusion quand, en parlant du soulèvement des Alpes principales, qui est postérieur à la période tertiaire mais antérieur au *diluvium* et aux alluvions anciennes, il lui attribue « le grand « accident stratigraphique que M. de Chantcourtois a « tracé aux environs de Chalindrey et qui limite au « S. S.-E. la montagne de Langres, ...accident qui « lui paraît avoir complété le relief du département de « la Haute-Marne en séparant le bassin de la Bresse « de celui dans lequel se sont déposés des terrains « analogues à celui de la Bresse, aux environs de Saint- « Dizier, de Sainte-Menehould, etc. » Il ajoute que « ce soulèvement a remis en jeu beaucoup d'accidents

---

(1) Elie de Beaumont. *Etvdes stratigraphiques sur le département de la Haute-Marne,* 1862 ; pages 54. - 55.

« stratigraphiques produits par les systèmes anté-
« rieurs; et que son action, superposée à celle du
« système de la Côte-d'Or, a créé le seuil continental
« qui sépare le bassin de la Méditerranée de celui de
« l'Océan ; et que le sol aurait conservé le relief qu'il
« lui a imprimé, *si les phénomènes diluviens qui sont*
« *survenus postérieurement* n'avaient modifié ce relief
« *en produisant des dénudations considérables et en creu-*
« *sant et façonnant les vallées*, dans lesquelles leurs
« effets, qui semblent dater d'hier, sont souvent très
« remarquables et très frappants » (1).

Cette opinion, que ce sont les phénomènes diluviens qui ont creusé et façonné les vallées, et qu'ils sont postérieurs à la période tertiaire, est générale en géologie. Aussi suis-je étonné de trouver, dans le supplément de rapport, une note qui la contredit. Personne ne nie que, dès qu'il y a eu des terres émergées, il y ait eu des eaux courantes, et qu'elles en aient sillonné les surfaces suivant les pentes naturelles. Mais si, dans toute la série sédimentaire, on a remarqué des discordances de stratification, qui sont des indices de changements de niveau, on n'y a rien vu qui ressemble au creux d'une vallée et à son comblement ultérieur par des couches de la série normale subséquente. Dans notre département, où le soulèvement du système de la Côte-d'Or, du Pilas en Forez, des Cévennes, etc., a coïncidé avec la fin de la période jurassique, il y a bien eu une dénudation et des érosions de l'étage jurassique supérieur ; mais il n'en est résulté ni creusement de vallées ni accumalation de graviers dans aucune dépression connue. On n'en a pas remarqué

(1) Elie de Beaumont. *Etudes stratigraphiques sur le département de la Haute-Marne,* 1862 ; pages 54-55.

non plus entre la craie et le terrain tertiaire, quoique leur séparation ait été contemporaine du surgissement de la chaîne des Pyrénées. C'est que la grande dénudation des continents et le ravinement qui a produit les vallées d'érosion n'ont eu lieu qu'à la suite des soulèvements de montagnes les plus récents et qui ont été en même temps les plus considérables, tels que celui des Alpes occidentales, après la formation tertiaire moyenne ; celui des Alpes principales, depuis le Valais jusqu'en Autriche, à la fin de la formation tertiaire supérieure ; et surtout le plus nouveau de tous, celui de la chaîne des Andes, qui occupe, dans l'Amérique méridionale, une longueur de 1250 lieues. La grandeur des causes a produit celle des effets, qui ont été d'immenses perturbations atmosphériques et océaniques, les mers ayant dû être lancées brusquement sur les continents et ne s'en être retirées qu'après les avoir ravagés. Si, outre cela, nous n'oublions pas les débâcles qui ont mis fin aux vastes glaciers anciens, nous devrons rester convaincus que des phénomènes aussi grandioses n'ont jamais eu lieu dans les temps géologiques antérieurs.

Les rivières des périodes anciennes différaient donc de celles d'aujourd'hui en ce qu'elles ne coulaient pas comme celles-ci dans un fond de vallée rempli de graviers d'alluvions antérieures. Elles n'avaient pas ces graviers à remanier, et elles ne convertissaient en galets que les fragments de roches qu'elles pouvaient détacher du sol qu'elles parcouraient ou qui tombaient dans leur courant. La Moselle et ses affluents vosgiens ont fait exception en ce qu'ils ont trouvé tout façonnés, dans les détritus et éboulis du grès des Vosges, les galets quartzeux que la mer permienne avait déposés au sein de ce grès. Aussi la Moselle en a-t-elle

composé presque exclusivement ses alluvions. Grossie de la Meurthe, elle avait une importance que n'avait pas la Meuse. Si nous considérons celle-ci à l'époque quaternaire, nous devrons reconnaître qu'à son confluent, à Void-sur-Meuse, elle n'apportait que peu d'alluvions calcaires à la Moselle. Ce n'est, ainsi que l'a expliqué Buvignier, que quand la Moselle, avant de quitter entièrement le col de Pagny-sur-Meuse, eut perdu de sa force en se divisant d'abord en deux bras dont l'un prit la direction actuelle du N.-E., que le concours de la Meuse se fit mieux sentir par la production des *veines de graviers calcaires intercalées quelquefois dans les lits de petits cailloux granitiques que la Moselle lui a laissés en dernier lieu.*

Si, au contraire, nous voyons la Moselle telle qu'elle était pendant la période crétacée, c'est-à-dire avec sa direction E.-O. jusqu'à St-Dizier, ainsi que le commandait la ligne synclinale dont j'ai parlé, et avant que les derniers mouvements du sol et les dénudations diluviennes eussent créé des obstacles à son libre cours, il n'y aura aucune objection à tirer du prétendu concours de la Meuse, de l'Ornain, de la Saulx et de la Marne. L'Ornain et la Saulx ne doivent pas compter, car ils n'auraient été, au midi de la Moselle ancienne, que de très courts et très modestes ruisseaux, incapables d'aucune action distinctement appréciable. Quant à la Marne et surtout à la Meuse, il aurait été contraire aux lois de l'hydrodynamique qu'elles fussent des affluents ayant un cours orthogonal à celui de la rivière principale sur un sol alors non accidenté. N'étant pas encore, en ce temps-là, encaissées dans des vallées, elles devaient se rendre à la baie de l'Est en obliquant à l'Ouest et sans se réunir à la Moselle. Au surplus, quelque direction primitive

qu'on leur suppose, et quelques sédiments qu'elles aient remaniés, comment y auraient-elles mêlé des fruits d'arbres de montagnes, elles qui naissent dans la Haute-Marne à des altitudes inférieures à 400 mèt.

Quant à la direction qu'avait l'ancienne Moselle à son arrivée à St-Dizier, je n'ai fait allusion ni au vallon de Chancenay ni à celui de Cousances à Chamouilley, sortes de cluses qui ont dû avoir pour cause première la faille de Narcy. J'ai seulement mentionné, à titre de simple conjecture, la plaine de l'Ornel en aval de Bettancourt-la-Ferrée et la dépression à l'Est de cette commune, dans la contrée des minières, dépression assez marquée pour qu'on l'ait signalée comme l'effet d'une faille particulière sur la carte géologique de Duhamel. Les lieux ont tellement changé depuis la période crétacée que, sans le relèvement subséquent de la lèvre supérieure de la grande faille de Narcy et l'abaissement corrélatif qu'il a déterminé dans le voisinage de Saint-Dizier, la portion d'estuaire dont il s'agit n'aurait peut-être pas échappé à la dénudation générale du sol.

Les galets charriés par les eaux fluviales exigent une distinction sous le rapport de leur conservation. Ceux de la période quaternaire sont restés, pendant le décroissement des courants diluviens, dans tous les endroits où ces courants n'avaient plus assez de force et d'étendue pour les entraîner tous. De là les restes de nappes de graviers échelonnés à différents niveaux sur les plateaux et dans les vallées. Au contraire, ceux des périodes antérieures ont subi sur les terres émergées l'action diluvienne dans toute sa force, et ils ont été entièrement balayés pendant la dénudation de ces terres. C'est ce qui a fait que, de Void-sur-Meuse à Saint-Dizier, aucune couche sur laquelle passait la ri-

vière n'est restée intacte. Comment y trouverait-on des galets, quand le fond et les bords du lit du courant ont été détruits ? Comment quelques-uns auraient-ils pu s'égarer dans les couches plus élevées ou plus récentes que l'estuaire, quand il est visible qu'un abaissement du sol a donné à la mer du *gault* plus d'extension qu'à celle de l'*argile à plicatules* et du *sable jaunâtre* qui la recouvre, et que, si les eaux fluviales avaient encore la même direction, leur embouchure se serait trouvée reportée plus à l'Est, dans le département de la Meuse ? D'un autre côté, comment les eaux de la Marne auraient-elles pu apporter à nos regards quelques galets quartzeux de l'ancien courant, les atterrissements de celui-ci ne nous montrant que de l'argile et du sable, la Marne quaternaire n'en ayant jamais atteint le lit de fond, la Marne moderne ne l'ayant jamais affouillé en entier, et rien ne prouvant d'ailleurs qu'aucun des galets dont il s'agit ait été transporté jusque dans l'ancien estuaire et s'y soit arrêté ?

Il y a çà et là, sur le sol du pays et des environs, des galets siliceux, soit dans le *diluvium*, soit à la surface du sol ; mais je me suis abstenu d'en parler, ne sachant pas si ceux que l'action diluvienne y a dispersés proviennent directement des montagnes siliceuses ou de l'ancien lit de la Moselle.

Quoi qu'il en soit, je n'ai jamais donné à entendre que l'estuaire de St-Dizier fût de l'époque quaternaire ; de sorte que, si on persiste à discuter comme si je l'avais rapporté à cette dernière époque, il ne sera jamais possible de se mettre d'accord, et la présence des fossiles végétaux que j'ai indiqués comme provenant de ses atterrissements restera inexplicable.

ESSAI D'ANALYSE

PRATIQUE ET RAISONNÉE DES

MINERAIS DE FER

DE LA HAUTE-MARNE

PAR

M. F. BAROLLET

professeur au Collège de saint-Dizier.

ESSAI D'ANALYSE pratique et raisonnée des minerais de fer de la Haute-Marne, par M. F. BAROLLET, professeur au collége de Saint-Dizier.

Les minerais de fer de la Haute-Marne contiennent ordinairement :

1° *Du sesquioxyde de fer hydraté* (Fe^2O^3, HO), avec de petites quantités de *phosphate de fer* [$(FeO)^3$, PhO^5 + Aq] et de *carbonate de protoxyde* (FeO, CO^2).

2° De la *silice*, ou *sable*, (SiO^2).

3° Du *silicate d'alumine*, c'est-à-dire de l'argile (Al^2O^3, 2 SiO^2, 4 HO) plus ou moins mélangée d'*hydrate d'alumine* (Al^2O^3, 2HO).

4° Des *phosphate* et *carbonate de chaux* [$(CaO)^3$ PhO^5. — CaO, CO^2].

5° Du *carbonate de magnésie*. (MgO, CO^2).

6° Enfin, on y a signalé le *phosphate d'alumine* (2 PhO^5 + 3 Al^2O^3 + 12 HO).

On trouve en outre dans de nombreuses minières des quantités notables *d'oxyde de manganèse* (1). Les flammes bleues et violacées qui apparaissent au moment de la coulée sont, dit-on, un indice de la présence de ce métal.

Le soufre se présente en faible quantité à l'état de *sulfate de chaux*. On le rencontre soit en paillettes dis-

---

(1). Ces minières sont celles de : *Mâthons, Vallerest, Guindrecourt-aux-Ormes, Chatonrupt, Bettancourt, Eurville, Wassy, Voillecomte, Pont-Varin, Doulevant-le-Petit, Sommevoire, — Orges, Bricon, Blessonville.*

séminées dans la masse (1) soit en fragments irréguliers, soit encore en cristaux incolores et transparents.

L'arsenic ne se montre que très rarement. Ce n'est que plus rarement encore que l'analyse a pu constater des traces de la présence du chrôme.

L'existence de l'oxyde de zinc dans les géodes formées à la partie supérieure des hauts-fourneaux, ainsi que dans les poussières (cadmies) déposées par les gaz sur leur surface extérieure, accuse la présence de faibles quantités de zinc.

On constate également la présence du plomb dans le minerai. On le rencontre à l'état métallique à la naissance des étalages dans le haut-fourneau (2) et à l'état d'oxyde dans les attaches du gueulard.

Ajoutons encore que des matières organiques peuvent se trouver engagées dans la masse métallifère.

Enfin, la plupart des minerais de fer renferment, comme on le sait, du titane à l'état d'acide titanique.

Les minerais de l'arrondissement de Wassy et des environs de Saint-Dizier sur les départements de la Marne et de la Meuse ne font point exception. On a trouvé dans la sole du haut-fourneau de Sermaize, où l'on brûlait des minerais de Cheminon, des quantités très appréciables de titane métallique.

Lorsqu'on fait un essai par voie sèche sur les minerais de la Haute-Marne, l'intérieur du creuset brasqué se couvre ordinairement d'une teinte rougeâtre qui atteste la présence du titane.

---

(1). La propriété qu'elles ont de réfléchir les rayons lumineux les rend visibles sur le tas de minerai par un beau soleil.

(2). En réparant le haut-fourneau de Thonnance-les-Joinville, à plusieurs reprises, les ouvriers trouvèrent du plomb métallique qu'ils convertirent en plomb de chasse.

Avant d'exposer les règles à suivre pour doser ces différents corps, je dois, tout d'abord, indiquer par quelle méthode doit se faire une prise de minerai sur la masse désignée à l'analyse.

PRISE DE MINERAI.

On prend sur le tas une certaine quantité de la matière à analyser en choisissant toutes les sortes de minerais comprises dans le tas, et, autant que possible, dans la proportion de leur mélange ; s'il y a moitié gros et moitié fin, il faut encore que la prise soit faite sur cette base de composition. Cela fait, on rapporte le tout au laboratoire et l'on expose les morceaux dans l'étuve placée sous le fourneau afin de les dessécher. L'eau mécaniquement interposée ou hygrométrique se vaporise. Pour que la dessication soit complète, la température de l'étuve ne doit pas être inférieure à 100°.

Lorsqu'on juge le minerai entièrement sec, on le retire et on le porte à l'endroit réservé au pilonnage (1). Là, on réduit les gros morceaux en de plus petits de la grosseur d'une noix au plus et on mélange le

(1) Il ne faut point maintenir trop longtemps le minerai à l'étuve, autrement la matière organique, si elle existe, serait en partie décomposée, et, dans la recherche de la perte au feu (1re opération), on obtiendrait des résultats inexacts. L'expérience apprend que le minerai perd de plus en plus de son poids, à mesure qu'on en prolonge la dessication. On doit l'interrompre lorsque le minerai est suffisamment sec pour pouvoir être réduit en poudre.

tout avec soin. On en élimine moitié, puis on soumet le reste à un premier pilonnage. Après avoir fait passer le minerai concassé dans un premier tamis renfermant quatre trous par centimètre carré, et dit pour cela tamis de quatre, on en ôte la moitié que l'on jette. On réduit alors la seconde moitié en parcelles plus petites en les brisant au pilon.

Après avoir bien mélangé le tout, on fait passer ce minerai dans un second tamis, dit de douze; puis, on en retranche encore la moitié. On procède ainsi par éliminations de moitié, en faisant passer successivement la matière dans des tamis de plus en plus fins. Après avoir fait passer le minerai par un tamis de 25, on termine par un tamis de soie ayant 120 trous par centimètre carré.

Il arrive souvent qu'au dernier pilonnage les grains de minerai les plus durs résistent à l'action du pilon et, par suite, restent sur le tamis de soie. Le chimiste doit bien se garder de les rejeter, car ces parcelles sont le plus souvent très riches en fer ou en silice. Il faut donc les reprendre afin de les broyer finement pour les tamiser ensuite. Sans cette précaution, le résultat de l'analyse serait inexact.

La prise de minerai étant convenablement faite, voici les règles à suivre pour en faire une analyse complète.

Afin de donner, autant que possible, la composition exacte d'un minerai de fer, il faut en déterminer:

1° *La perte au feu.*

2° *La quantité de sable et d'argile.*

3° Il faut y doser *la silice*. On en déduira *l'alumine non attaquée.*

4° » *le mélange de sesquioxyde de fer et d'alumine attaquée.*

5°	»	*la chaux.*
6°	»	*la magnésie.*
7°	»	*le fer métallique*, On en déduira le poids du fer à l'état de sesquioxyde et par différence : *l'alumine attaquée.* (Opération IVe).
8°	»	*le fer*, à l'état de *protoxyde et de sesquioxyde.*
9°	»	*l'acide phosphorique.*
10°	»	*l'acide sulfurique.*
11°	»	*l'oxyde de manganèse.*
12°	»	*l'arsenic* s'il y a lieu.

Ire OPÉRATION.

Détermination de la perte par calcination.

L'eau se trouve sous deux états dans les minerais de fer hydratés ; elle y existe comme mécaniquement interposée entre les différentes parties du minerai, c'est ce qu'on appelle l'*Eau hygrométrique;* elle y existe encore comme eau de *constitution* ou de *combinaison.*

On a déjà fait disparaître l'eau hygrométrique en desséchant le minerai à l'étuve (1).

Pour expulser totalement l'eau de constitution, on

(1) Dans le cas où l'on voudrait doser l'eau hygrométrique, on mettrait 5 grammes de minerai dans une capsule qu'on maintiendrait à 100° pendant quelques heures ; la différence de poids indiquerait généralement celui de l'eau hygrométrique.

calcine dans une capsule en porcelaine, ou mieux de platine, cinq grammes de la poudre ferrugineuse.

Avant d'y verser le minerai, on doit chercher le poids exact de la capsule au moyen de la balance de précision et noter sur un livre nommé le livre des tares et le poids obtenu et la date de la pesée. Il est à remarquer que quelques matières s'attachent souvent aux parois de la capsule et font différer son poids parfois de quelques milligrammes d'une expérience à la suivante. Ici, comme toujours, on doit préférer la méthode des doubles pesées.

Le minerai étant calciné, on obtient de la sorte: l'élimination de l'eau de constitution ou d'hydratation,
— de l'acide carbonique,
— des matières volatiles et organiques.

Cette calcination se fait dans le moufle du fourneau à la température rouge (1). L'opération est terminée au bout d'une demi-heure environ.

On saisit alors, à l'aide de pinces, la capsule, et avant de la placer sur le plateau de la balance, on la laisse refroidir sur un grillage servant de couvercle à un vase renfermant de l'acide sulfurique et recouvert par une cloche. Si la capsule rouge était abandonnée à l'air libre, elle pourrait augmenter de poids par suite de l'action de la vapeur d'eau sur le minerai et la pesée n'aurait plus l'exactitude voulue. Par cette précaution, l'acide sulfurique très avide d'eau supprime la cause d'erreur.

Lorsqu'on juge la capsule refroidie, on la pèse.

---

(1) Afin que la volatilisation ne projette rien des matières solides hors de la capsule, on ne doit chauffer que *progressivement*. Pour cela on place tout d'abord la capsule à l'entrée du moufle ; quelque temps après, on l'avance plus profondément et ainsi de suite jusqu'à ce que la capsule ait pris la couleur du vaisseau.

Supposons, comme exemple, que le poids de la capsule ait été de 10 gr. 508; en y ajoutant 5 grammes de minerai, on avait avant la calcination 15 gr. 508. Supposons qu'après calcination on ait trouvé 14 gr. 753; en retranchant ce poids du poids total, on obtient 0,755 pour la perte au feu, de 5 grammes, ou 0,151 pour celle d'un gramme; c'est-à-dire 15,10 0/0. On note ce résultat sur le livre des analyses.

IIe OPÉRATION

Dosage du mélange de sable et d'argile.

On prend un ballon parfaitement net (1) dans lequel on verse deux grammes de minerai tiré du flacon où il se trouve broyé et tamisé.

Le minerai à introduire doit tomber au fond du ballon sans adhérer aux parois du col.

On attaque le minerai par l'acide chlorhydrique pur, additionné d'un peu d'acide azotique qui détruit les matières organiques et amène les sels de protoxyde au maximum. L'attaque se fait dans deux ballons à la fois de crainte d'accident.

---

(1) Pour le nettoyage d'un ballon, on peut employer le procédé suivant : on y introduit des rognures de papier à filtrer sur lesquelles on verse une quantité suffisante d'acide chlorhydrique du commerce. Le papier se désagrège et forme une pâte dont le contact suffit, après quelque agitation, pour faire disparaître les impuretés adhérentes au verre. — L'emploi du sable quartzeux donne encore de meilleurs résultats; cependant, comme il s'attache aux parois du ballon, on préfère généralement le premier procédé.

Les réactions produites dans ce cas sont exprimées sous les deux formules suivantes :

$$AzO^5,HO + HCl = AzO^4 + Cl + 2\ HO,$$

$$2\ FeO,HO, + Cl = HCl + FeO^3,HO.$$

On voit que le chlore devenu libre agit ici comme oxydant. En s'emparant de l'hydrogène de l'eau, il met en liberté de l'oxygène à l'état naissant, c'est-à-dire dans l'état le plus favorable à s'unir à d'autres corps et principalement au fer.

Mais l'acide chlorhydrique transforme en même temps le sesquioxyde de fer en sesquichlorure, ce qu'exprime la formule suivante :

$$Fe^2O^3.\ HO + 3\ HCl = 4\ HO + Fe^2Cl^3.$$

Les carbonates de chaux et de magnésie sont transformés en chlorures de calcium et de magnésium :

$$CaO,\ CO^2 + MgO,CO^2 + 2\ HCl = CaCl + MgCl + 2\ CO^2 + 2\ HO.$$

Les phosphates de chaux, de fer et d'alumine sont dissouts. La chimie, en effet, nous apprend que tous les phosphates sont solubles dans les acides chlorhydrique et azotique. Entre le phosphate de chaux et l'acide chlorhydrique il se forme du chlorure de calcium et du phosphate monobasique de chaux solubles :

$$(CaO)^3,\ PhO^5 + 2\ HCl = 2\ CaCl + CaO,\ 2\ HO,\ PhO^5.$$

Le sulfate de chaux se dissout en partie dans l'acide chlorhydrique et devient à la faveur de cet acide beaucoup plus soluble dans l'eau.

Enfin, l'argile est partiellement attaquée ; on sait, en effet, que les acides puissants lui enlèvent de l'alumine (1). Avec l'acide chlorhydrique, il s'est formé du chlorure d'aluminium.

---

(1) Les acides azotique et chlorhydrique, même à une tempéra-

Quant à l'alumine libre, les acides ne l'attaquent pas, ou ne l'attaquent que très difficilement, en raison de sa grande cohésion.

On transvase (1) ordinairement dans une capsule de porcelaine le contenu du ballon afin de l'évaporer à sec. On a soin de mettre sur la capsule une étiquette indiquant le N° de l'analyse et la formule du contenu.

L'évaporation doit se faire à une température voisine de 100°. A une température supérieure à 110°, les chlorures d'aluminium et de fer se volatiliseraient. Pour plus de sureté, il est prudent de faire deux opérations au lieu d'une. On expose pour cela pendant vingt-quatre heures la capsule sous le fourneau dans la première étuve et on la recouvre d'une plaque de verre, afin qu'aucun corps étranger ne vienne s'y ajouter.

Lorsqu'on doit opérer plus rapidement, on peut, à la rigueur, se contenter d'une évaporation à sec de 12 heures à une température un peu au-dessous de 110° (2). Pour cela on expose généralement la capsule à

---

ture voisine de l'ébullition, n'attaquent qu'en partie la plupart des argiles. on n'a pu encore séparer nettement l'alumine de la silice, même en prolongeant l'action des acides et en évaporant plusieurs fois à siccité. — L'action de l'acide sulfurique est plus énergique, mais elle n'est encore que partielle.

(1) Pour cette opération, on imprime au liquide un mouvement de rotation. Retournant ensuite rapidement le col du ballon dans le fond de la capsule, on laisse d'abord sortir une portion du liquide ; puis, plongeant l'extrémité du col dans le liquide écoulé, on agite le ballon afin que le sable soit entraîné. On soulève ensuite légèrement le ballon afin de permettre à une nouvelle quantité du liquide de s'écouler ; on plonge de nouveau le col dans le liquide et l'on agite comme précédemment. On recommence deux ou trois fois cette opération, jusqu'a ce que tout le sable et le liquide soient transvasés. On lave même avec une pissette remplie d'eau distillée et filtrée l'extrémité du col, afin de faire disparaître le sable qui pourrait y adhérer encore. Sans cet ingénieux procédé, le sable s'attacherait au ballon dont on ne pourrait l'en détacher qu'avec difficulté. Pour y arriver, il faudrait faire usage d'un pinceau placé à l'extrémité d'un fil de platine, puis laver le pinceau sur la capsule.

(2) A cette température, les chlorures se volatilisent *un peu*, et l'o-

l'étuve, le soir, avant de quitter le laboratoire et après avoir activé le feu et augmenté le combustible. L'évaporation à sec se fait pendant la nuit, et la silice, que les acides ordinaires n'attaquent pas, devient gélatineuse. Il faut qu'au lendemain matin le résidu soit entièrement sec. Si, en le remuant avec une baguette de verre, on remarque qu'il soit un peu pâteux, il faut renouveler le feu et chauffer jusqu'à complète siccité. L'évaporation est terminée lorsqu'on ne sent plus les vapeurs chlorhydriques.

Après l'évaporation, on reprend par l'acide chlorhydrique très étendu, on filtre en ayant soin d'étiqueter l'entonnoir des symboles SiO^2, Al^2O^3 et du numéro de l'analyse ; on lave enfin trois fois avec l'eau distillée de la pissette.

Le filtrage étant achevé, on calcine le résidu au rouge blanc dans une capsule en platine couverte. Ce résidu est formé uniquement de silice, d'alumine libre, de l'argile inattaquée et d'une très faible quantité d'oxyde de fer (1). On pèse et l'on retranche du poids trouvé celui du filtre et celui de la capsule. La différence exprime sensiblement le poids de la gangue.

Quant à la liqueur filtrée, elle contient des chlorures de fer, de calcium, d'aluminium, de magnésium,... avec de faibles quantités de phosphate de chaux, d'alumine et de fer ; on a soin de placer sur le ballon qui

---

pération IV° où l'on aura à doser le mélange d'oxyde de fer et d'alumine à l'aide de la liqueur filtrée ici, n'est plus susceptible de fournir des résultats précis. La volatilisation des chlorures étant d'autant plus faible que la température est plus basse et l'évaporation plus lente, il sera toujours préférable d'évaporer vers 100° et pendant 24 heures ; toutefois, vers 110° et pendant 12 heures, la perte est peu sensible.

(1) Quand l'opération est bien faite, il ne reste pas d'oxyde de fer.

l'a reçue une étiquette avec les symboles FeCl, Al^2Cl^6, et le numéro de l'analyse.

Remarque. — Si le minerai contenait des sulfates de baryte et de strontiane, ils resteraient avec la silice et demanderaient une recherche spéciale. Tous deux, comme on le sait, sont insolubles dans l'eau, résistent, comme tous les sulfates, à l'action des acides et ne sont décomposables que très difficilement par l'action de la chaleur. J'indiquerai dans l'opération XI[e] comment le chimiste est amené à supposer la présence de ces sels dans le minerai.

III[e] OPÉRATION

Dosage de la silice.

Pour déterminer le poids de la silice seule, on met le résidu de sable et d'argile dans un creuset de platine avec environ quatre fois (1) son poids de carbonate de soude pur et on chauffe au moufle porté à la température rouge, en ayant soin de couvrir le creuset d'un couvercle également de platine. Il vaut mieux cependant chauffer au gaz avec le soufflet, ce qui permet de surveiller l'opération. On saisit, à l'aide de pinces, le creuset par le milieu; on l'agite sur la flamme en lui imprimant un mouvement circulaire, afin qu'en fondant, le carbonate de soude se répartisse sur les parois du creuset, précaution qui permettra de détacher plus facilement la croûte formée quand, tout à l'heure, on reprendra le résidu par l'eau bouillante.

---

(1) En employant moins de carbonate, une partie seulement de l'alumine se combinerait avec la soude.

On s'aperçoit que l'on a suffisamment chauffé quand la masse est tellement claire qu'on voit apparaitre le fond du creuset.

On maintient ensuite durant 20 minutes environ le produit au rouge vif dans le moufle du fourneau (1). Il se forme alors du silicate et de l'aluminate de soude.

$$2\,(NaO, CO^2, 10\,HO) + SiO^2O^3 + Al^2O^3 = NaO,\ SiO^2 + Nao,\ Al^2O^3 + 2\,CO^2 + 20\,HO.$$

Pour détacher les deux sels, on ajoute, comme nous l'avons dit, de l'eau bouillante, en ayant soin de remuer avec une baguette de verre. On les détache plus facilement encore en plongeant totalement le creuset dans une capsule contenantde l'eau. On ajoute de l'acide chlorhydrique jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'effervescence et on laisse reposer environ douze heures. Par de fréquents lavages, on détache la silice adhérente aux parois du creuset.

Il s'est formé des chlorures de sodium et d'aluminium solubles :

$$NaO,\ SiO^2 + NaO,\ Al^2O^3 + 5\,HCl = 2\,NaCl + Al^2Cl^3 + 5\,HO + SiO^2.$$

On évapore à sec à 110°. Cette fois encore, on place la capsule à l'étuve, le soir, avant de se retirer.

On reprend le lendemain le résidu par l'acide chlorhydrique étendu, on passe au filtre de cinq, on lave une dizaine de fois au moins, on calcine, on pèse et on obtient le poids de la silice.

En retranchant le poids trouvé du mélange de sable et d'argile précédemment obtenu, on obtient le poids de l'alumine laissée libre par les acides.

---

(1). Sans cette précaution, il arriverait souvent qu'une partie seulement de l'alumine se combinerait avec l'alcali. On constate ce fait en traitant par l'eau la matière refroidie, une portion de l'alumine reste indissoute lorsque le creuset n'a pas été ainsi exposé.

IVe OPÉRATION.

Oxyde de fer et alumine.

On porte à l'ébullition la liqueur filtrée dans l'opération IIe. Rappelons-nous qu'elle contient des chlorures de fer, de calcium, d'aluminium et de magnésium avec de faibles quantités de quelques phosphates. Après avoir ajouté quelques grammes de chlorure d'ammonium, on précipite par *un peu* d'ammoniaque. Il se forme du chlorure d'ammonium et des précipités d'oxyde de fer hydraté ($Fe^2O^3,3HO$), d'alumine, de phosphates d'alumine et de fer.

$$2\ Fe^2Cl^3 + Al^2Cl^3 + 5\ HO + 9\ AzH^3,HO = 9\ AzH^4Cl + 2\ Fe^2O^3,3\ HO + Al^2O^3,\ 2\ HO.$$

Il faut verser le moins possible d'ammoniaque, parce que l'alumine s'y dissout légèrement. De plus, trop d'ammoniaque donnerait naissance à une grande quantité de chlorhydrate d'ammoniaque qui s'attacherait au filtre et qu'on ne pourrait séparer des oxydes que difficilement, souvent même avec perte d'une fraction plus ou moins notable du précipité. On fait bouillir pour chasser en cas de doute l'excès d'ammoniaque. Cela fait, on laisse reposer le ballon et le précipité se dépose. En versant de nouveau quelques gouttes d'ammoniaque, la présence ou l'absence du précipité jaune brun connu d'hydrate de sesquioxyde indique si la liqueur renferme encore du fer non précipité. Dans le cas où l'ammoniaque accuserait encore la présence du métal, on le précipiterait par une nouvelle quantité toujours faible du réactif, puis on ferait bouillir comme précédemment. On recommence l'opération jusqu'à ce que l'ammoniaque soit sans action sur la liqueur. On

termine en faisant bouillir une dernière fois pour chasser l'excès d'ammoniaque.

On met durant quelques instants le ballon au repos et le précipité se dépose. On filtre ensuite en employant le filtre de 10 en raison de la quantité de précipité (1).

On peut encore séparer le liquide du précipité au moyen d'un siphon et le transvaser dans un ballon. Après avoir ajouté de l'eau au précipité, on le verse sur le filtre (2).

En lavant à l'eau bouillante et sur le filtre deux ou trois fois le précipité, on le débarrasse en grande partie du chlorhydrate d'ammoniaque qu'il retient par adhérence.

Pour achever de purifier les oxydes du chlorhydrate qu'ils retiennent encore et de l'eau de constitution qu'ils contiennent, on fait sécher le filtre à 100° durant deux heures au moins; on en détache le précipité et on brûle le papier à part. Les cendres et le précipité desséché sont *porphyrisés* dans un mortier en agate *puis calcinés* au rouge vif dans une capsule de platine (3).

---

(1) Il faut autant que possible filtrer une liqueur tandis qu'elle est encore suffisamment chaude, car alors le filtrage s'opère plus rapidement. Pour séparer facilement le précipité de la liqueur, on a soin, en déposant le ballon sur le valet de paille, de l'incliner de manière que le liquide approche de l'extrémité du col. Quand le précipité sera déposé, il suffira d'un léger mouvement pour faire sortir le liquide sans remuer le dépôt.

(2) Pour éviter les erreurs qui pourraient se produire lorsqu'on fait plusieurs analyses à la fois, placez une étiquette sur l'entonnoir avec les symboles FeO,Al^2O^3 et le numéro de l'analyse; — appliquez de même une seconde étiquette avec les symboles MgCl, CaCl sur le ballon contenant la liqueur filtrée.

(3) On sait que le sesquioxyde de fer *fortement* calciné perd un peu de son oxygène et passe à l'état d'oxyde magnétique (Fe^3O^4). Ici la calcination, n'ayant pour but que de chasser l'eau et le sel ammoniac des oxydes, n'est pas poussée assez loin pour transformer le peroxyde en oxyde magnétique. Cette calcination n'en modifie donc pas la constitution.

On pèse la capsule refroidie et on déduit du poids trouvé celui de la capsule vide et des cendres du filtre. La différence indique le poids des oxydes sur 5 gr. de minerai, et par suite sur un gramme.

La porphyrisation, la calcination et la pesée sont ici trois opérations qui exigent une certaine attention.

1° Il arrive souvent qu'en porphyrisant le précipité quelques grains sont projetés en dehors du mortier; pour pouvoir les recueillir facilement on doit placer le mortier sur une très grande feuille de papier verni.

2° Les oxydes porphyrisés ne doivent être chauffés que progressivement jusqu'au rouge vif, car, comme ils retiennent encore une petite quantité de chlorure d'ammonium, ils seraient en partie projetés hors de la capsule, si le sel était trop rapidement volatilisé.

3° Après la calcination, l'alumine anhydre attire en peu de temps la vapeur d'eau atmosphérique, il faut donc la laisser se refroidir sous la cloche où l'air est desséché par l'acide sulfurique. On pèse ensuite la capsule sur une balance de précision enfermée dans une cage de verre où l'air est maintenu constamment sec par des fragments de chlorure de calcium ou de chaux vive. Du reste, on a déjà dû prendre la même précaution dans les opérations Ire et IIe.

L'ammoniaque ayant neutralisé l'acide chlorhydrique, les phosphates de la liqueur ont cessé d'être solubles; ils se trouvent donc engagés dans les oxydes. On n'en tient pas compte le plus souvent. On pourrait cependant le faire en dosant le phosphore par la méthode que nous indiquons plus loin (opération IXe).

L'ammoniaque n'ayant pas d'action sur les sels de chaux et n'attaquant jamais les sels de magnésie quand la liqueur contient un sel ammoniacal en quantité suffisante, il en résulte que les chlorures de calcium et de

magnésium restent en dissolution dans la liqueur filtrée dans cette opération.

Ve OPÉRATION.

Dosage de la chaux.

On dose la chaux dans la liqueur de laquelle on vient de précipiter l'oxyde de fer et l'alumine. Cette liqueur contient, comme nous l'avons dit, des chlorures de calcium et de magnésium avec du chlorhydrate d'ammoniaque formé dans l'opération précédente et il faut en précipiter la chaux tout en maintenant en dissolution la totalité du chlorure magnésien. Or, la chimie nous apprend qu'un sel de magnésie est en dissolution parfaitement stable lorsqu'il se trouve dans une liqueur à l'état de sel double ammoniacal; il suffira donc, dans la plupart des cas, d'ajouter à la liqueur une quantité suffisante de sel ammoniac. Mais ici cette précaution devient inutile, puisque le chlorure d'ammonium se trouve naturellement dans le liquide. La dissolution est donc toute prête à recevoir le réactif qui doit précipiter la chaux. Ce réactif n'est autre que l'oxalate d'ammoniaque, qui forme un précipité d'oxalate de chaux.

$$(AzH^3)^2, C^4H^2O^8 + 2HO + 2\ CaCl = (CaO)^2, C^4H^2O^8 + 2\ AzH^4Cl.$$

Il faut que dans cette opération on sente l'odeur ammoniacale, indice certain de la décomposition de l'oxalate.

On laisse reposer le ballon pendant au moins 24 heures, afin de permettre à l'oxalate de chaux de se

déposer; le dépôt ne se formant que lentement et difficilement, on a remarqué qu'une température de 40 à 50° facilitait le précipité d'oxalate. C'est pourquoi on dépose le ballon sur la banquette du bain de sable, c'est-à-dire assez loin pour que la température ne soit pas trop élevée et assez près cependant pour que la température soit la plus favorable au dépôt du sel calcaire.

On passe au filtre de Suède (1) en faisant usage du filtre de 7. On ne jette d'abord sur le filtre que la partie claire de la liqueur; on jette ensuite le précipité.

On calcine au rouge blanc l'oxalate de chaux avec le filtre qui le contient. Le sel est décomposé; l'acide oxalique se réduit en acide carbonique, oxyde de carbone et acide formique et la chaux reste. On peut la doser à l'état de chaux caustique en menant assez vivement l'opération. C'est le procédé le plus rapide. Cependant, pour plus de sûreté, on la dose ordinairement à l'état de sulfate de chaux.

L'acide carbonique de l'air se combine en effet rapidement avec la chaux, si l'on apporte quelque lenteur dans le dosage. Dès lors, le poids obtenu n'exprime plus celui de la chaux proprement dite. On évite cette source d'erreur en dosant l'alcali à l'état de sulfate. Pour cela,

---

(1) Il existe principalement quatre sortes de filtres. Les premiers en papier gris ordinaire, les seconds en papier anglais, d'autres en papier de Suède, d'autres enfin en papier dit de Berzelius.

Les premiers ne sont généralement pas employés dans les opérations qui exigent quelque précision; on se sert de préférence de filtres en papier anglais ou en papier de Suède. En faisant usage de papier anglais, la liqueur passe généralement bien, le tissu en est plus serré que dans le papier gris, sans cependant l'être trop. — Lorsqu'il faut filtrer une liqueur renfermant une substance caustique en dissolution, il est préférable de faire usage de papier de Suède. Son tissu est plus serré que celui des papiers précédents et moins attaquable par les solutions caustiques.

Dans tous les cas, le papier Berzélius serait le meilleur, ses fibres sont plus serrées que celles des autres papiers et les solutions alcalines même très concentrées ne l'attaquent pas. Le seul inconvénient que présente son emploi c'est que l'opération du filtrage dure un temps trop long.

on attaque la chaux par l'acide sulfurique étendu, on fait évaporer dans un ballon, on calcine modérément puis on pèse. Du poids du sulfate de chaux, on tire celui de la chaux qui en forme les 7/17e.

VIe OPÉRATION.

Dosage de la magnésie.

La chaux étant séparée, la liqueur filtrée ne contient plus que des chlorures de magnésium et d'ammonium. On dose la magnésie à l'état de pyrophosphate de magnésie : $(MgO)^2, PhO^5$.

Pour cela, on ajoute à la liqueur de l'ammoniaque en excès, on y verse ensuite un excès d'une dissolution froide (1) de phosphate de soude. On agite avec une baguette de verre sans toucher les parois du ballon, autrement le sel s'y attacherait avec force et ne pourrait être enlevé qu'avec difficulté. Laissant alors reposer (2) pendant 12 heures, il se forme un précipité de phosphate ammoniaco-magnésien.

$$2MgCl + AzH^4O + (NaO)^2,HO, PhO^5, 24HO$$
$$= (MgO)^2, AzH^4O, PhO^5, 12HO + 2NaCl + 13HO.$$

Le précipité de phosphate ammoniaco-magnésien est un peu soluble dans l'eau pure. Autrefois, on en tenait compte, mais, on sait maintenant qu'*un* volume d'ammoniaque avec *trois* parties d'eau donnent une dissolution où il est complètement insoluble.

On réunit le précipité sur un filtre et on le lave avec

(1) Dans le cas contraire la liqueur ne resterait pas ammoniacale.
(2) L'endroit où se repose le ballon ne doit pas être trop chaud.

la solution d'*un* volume d'ammoniaque pour *trois* d'eau. On le sèche à 100° et on le sépare du filtre. Le papier est brûlé et le phosphate calciné au rouge. A cette température, le précipité abandonne de l'ammoniaque et de l'eau et laisse un résidu de pyrophosphate de magnésie : $(MgO)^2, PhO^5$. On pèse ensemble et ce résidu et les cendres du papier.

Faisant la correction du poids du filtre, on obtient celui du pyrophosphate, renfermant 36,036 pour 100 de magnésie, ou les $\frac{40}{111}$

VIIe OPÉRATION

Dosage du fer. — Déduction de l'alumine attaquée par les acides.

On le dose au moyen d'une liqueur titrée de permanganate de potasse. Le procédé est établi sur ce fait que, quand on ajoute du permanganate de potasse ou caméléon à une solution d'un sel de protoxyde de fer contenant un excès d'acide, le permanganate est réduit, une partie de son oxygène se porte sur le protoxyde de fer et le suroxyde :

$$10\,(FeO,SO^3) + KO,Mn^2O^7 + 8\,(SO^3,HO) = 5\,(Fe^2O^3,3\,SO^3) + KO,SO^3 + 2\,(MnO,SO^3) + 8\,HO.$$

Dans cette formule, l'équivalent du fer est 280, celui du permanganate est 158 ; donc pour transformer 280 de fer de protoxyde en peroxyde, il faudra 158 de caméléon et, par suite, pour transformer un gramme de fer, il faudra $\frac{158}{280}$ ou 0 gr. 5643 du réactif.

Si donc on dissolvait 5 gr. 643 de permanganate

dans un litre d'eau distillée, on aurait une liqueur capable de transformer 10 grammes de fer en sesquioxyde. — 100 centimètres cubes pourraient donc en transformer un gramme. Le nombre de centimètres cubes employés pour opérer la peroxydation du fer, permettra de déduire la quantité inconnue de fer contenue dans un gramme de la matière essayée.

On nomme *titre* de la dissolution de caméléon le poids de fer transformé par 100 centimètres cubes de cette liqueur.

Pour préparer la liqueur de permanganate, il n'est point nécessaire de mettre par litre le nombre rigoureux 5 gr. 643, il suffit de dissoudre dans l'eau distillée approximativement 5 à 7 grammes de caméléon cristallisé et d'étendre pour faire un litre. On cherche ensuite le *titre* du réactif ainsi préparé.

Ce titre se conserve bien durant quelques jours ; mais comme, à chaque fois qu'on ouvre le flacon, les poussières organiques de l'air exercent sur la liqueur une action réductrice ; il est prudent de le vérifier de nouveau après qu'on en a fait usage durant un temps relativement notable,

Cette vérification peut se faire par le *fer métallique* ou par le *sulfate de fer ammoniacal.*

1° *Vérification du titre par le fer métallique* ou : PROCÉDÉ DE MARGUERITTE.

On prendra 1 gr. de fil de fer clavecin frotté avec du papier à l'émeri très fin, on le mettra dans un ballon avec 100 centimètres c. d'acide sulfurique ou chlorhydrique pur étendu d'eau, on ajoutera un gramme de carbonate de soude pour créer une atmosphère d'acide car-

bonique. On chauffera lentement, puis, quand tout le fer sera dissous, on laissera refroidir. On complètera enfin un litre avec l'eau distillée en ayant soin d'agiter afin de bien mélanger. Prenant alors à l'aide d'une pipette 100 centimètres cubes de ce liquide représentant $\frac{1}{10}$ du poids du fer, c'est-à-dire un centigramme, on les versera dans un vase en verre et on les étendra d'eau de façon à faire un volume environ double du premier.

Cela fait, on remplit une burette graduée en centimètres cubes et dixièmes de la solution de caméléon ; la burette la plus avantageuse pour cet usage est celle de Mohr. On laisse couler le réactif goutte à goutte dans la solution de fer, en ayant soin de remuer constamment avec une baguette de verre. Au commencement, la teinte rouge du permanganate disparaît par l'agitation; bientôt, la liqueur prend une teinte un peu jaunâtre, mais, à mesure qu'on laisse tomber les gouttes du corps oxydant, la couleur jaune s'accentue de plus en plus, une dernière goutte enfin fait virer le liquide au rouge permanent. C'est alors qu'il faut mettre fin à l'écoulement au moyen de la pince de la burette, et noter avec soin le nombre de centimètres cubes et de dixièmes de cent. cub. employés à peroxyder un centigramme de fil de fer clavecin et, par suite, un gramme.

On fera un second essai en prenant 100 nouveaux centimètres cubes de la dissolution du fer. Si l'on emploie pour la peroxydation le même nombre de centimètres cubes de caméléon, ou une différence qui ne dépasse pas $\frac{1}{10}$ de centimètre cube, on s'en tiendra là. Dans le cas contraire, on fera un troisième, puis un quatrième essai, et l'on prendra la moyenne des der-

niers nombres de centimètres cubes qui diffèrent le moins.

Si le fer clavecin dissous était parfaitement pur, on connaîtrait déjà le titre de la liqueur oxydante, c'est-à-dire la quantité de fer que 100 centimètres cubes de permanganate font passer à l'état de sesquioxyde. Mais, il n'en est pas ainsi. Le fil clavecin contient, en général, 99,5 pour 100 de fer pur avec 0,4 de carbone, il n'entrait donc que 0 gr. 996 de fer pur dans la quantité de fil que nous avons pesée; et, comme, dans chaque essai, nous n'opérions que sur 100 c. cubes, c'est-à-dire sur le $\frac{1}{10}$ de la dissolution totale, nous ne soumettions à l'expérience que 0 gr. 0996 de fer pur.

Admettons que nous ayons employé en moyenne 10 cent. cub. 2, de caméléon, nous dirons:

10 cent. cubes 2, transforment. . . . 0,0996 gr.

1 cent. cube, transformera . . . . . $\frac{0,0996}{10,2}$

Et 100 c. c. transformeront: $\frac{0,0996 \times 100}{10,2} = 0,97647$

2° *Vérification du titre par le sulfate de fer ammoniacal.*

Le sulfate de fer ammoniacal est un sel non efflorescent et non peroxydable à l'air, on le recommande principalement pour établir rapidement le titre de la liqueur de permanganate. La formule de ce sel s'établit de la manière suivante:

$$FeO,SO^3 + AzH^4O,SO^3 + 6\ HO.$$

Si l'on y remplace chaque symbole par son équivalent, on trouve 196 pour l'équivalent de ce corps.

Si donc 196 gr. du sel contiennent 28 gr. de fer,

1 gr. en contiendra $\frac{28}{196}$ ou $\frac{1}{7}$.

Ce résultat étant connu, on pèsera exactement 14 décigrammes du sel pur. On le fera dissoudre dans un mélange d'environ 200 cent. cubes d'eau et de 20 cent. cub. d'acide sulfurique étendu ; on achèvera en y faisant couler goutte à goutte la dissolution de caméléon jusqu'à ce que la couleur rose permanent du liquide indique la fin de l'opération.

Le nombre de centimètres cub. employés indiquera la quantité de permanganate correspondante à 2 décigrammes de fer. Une simple proportion donnera la quantité de fer correspondante à 100 cent. cubes de caméléon. Ce sera le titre de la dissolution (1).

Ceci posé, veut-on déterminer la quantité de fer contenu dans un minerai ? Voici la marche de l'expérience :

Première méthode. — Versez sur un gramme de minerai broyé et tamisé 30 centimètres cubes d'acide sulfurique étendu ; faite bouillir pendant 2 ou 3 heures, laissez refroidir, puis ajoutez environ cent cent. cub. d'eau. Inclinez le ballon et faites glisser le long du col environ 6 grammes de zinc exempt de fer, il se dégage de l'hydrogène qui transforme le peroxyde en protoxyde :

$$Fe^2O^3 + H = 2FeO + HO.$$

Le dégagement ne devra pas être trop rapide ; on pourra favoriser la réaction en faisant chauffer légèrement le ballon au bain de sable, et, comme l'action devra durer 3 ou 4 heures, on ajoutera un ou deux morceaux de zinc si cela est nécessaire.

(1) Avant d'employer le sulfate de fer ammoniacal, il est prudent d'en vérifier la pureté, en s'assurant si un gramme du sel renferme bien exatement 2 décigr. de fer. On se servira pour cela d'une solution de permanganate dont le titre a été obtenu par le procédé Margueritte.

Le fer étant ramené au minimum, procédez aussi rapidement que possible à sa suroxydation au moyen de la solution de caméléon. Toutefois, avant d'en faire l'essai, assurez-vous que la liqueur est acide en y ajoutant quelques gouttes d'acide sulfurique. Chaque goutte de la solution transformera, en se décolorant, le protoxyde en sesquioxyde.

La première goutte non décolorée indiquera que la solution ferrugineuse ne renferme plus de protoxyde. De la quantité du corps oxydant employé, vous déduirez la richesse en fer.

Supposons, par exemple, la liqueur de permanganate titrée comme précédemment et admettons qu'il ait fallu employer 30 cent. cub. 9 de caméléon dans l'essai d'un minerai, nous poserons :

$$\text{de } \frac{100}{30.9} = \frac{0,97647}{x}, \text{ on tire : } x = 0,30173,$$

ou, d'une manière générale :

$$\frac{N}{N'} = \frac{0,97647}{x}.$$

Il y a donc en fer 30,173 p.0/0 dans le minerai essayé.

Dosage de l'alumine attaquée par les acides.

La proportion de fer connue, il nous sera facile de faire le dosage de l'alumine combinée aux acides. Rappelons-nous que l'opération IVe nous a donné le poids du mélange de sesquioxyde de fer et d'alumine anhydre. Il reste donc à chercher le poids de sesquioxyde que peut fournir le fer obtenu. On aura par différence le poids de l'alumine combinée aux acides.

Or, pour calculer le poids du fer transformé tout entier en sesquioxyde, on raisonnera comme il suit :

Dans le sesquioxyde anhydre (Fe^2O^3), les quantités

pondérables de fer et d'oxygène étant entre elles comme 56 et 24, ou, plus simplement, comme 7 et 3, on dira :

7 de fer se combinant avec 3 d'oxygène,

1 se combinera id. $\frac{3}{7}$ id.

et 30,173 se combineront avec $\frac{3 \times 30,173}{7}$ ou 12,931

Donc (30,173 + 12.931) ou 43,104 représenteront la proportion de sesquioxyde de fer p. 0/0 contenue dans le poids du mélange cherché dans l'opération IVe. Une simple différence donnera le poids de l'alumine attaquée par les acides.

Deuxième méthode. — Attaquez un gramme de minerai par 30 centimètres cubes d'acide chlorhydrique pur, faites bouillir comme précédemment et laissez refroidir. Versez ensuite goutte à goutte environ 25 centimètres cubes d'acide sulfurique pur ; puis faites bouillir pendant 2 heures au moins ; la liqueur doit prendre une teinte blanchâtre et se réduire en grande partie. Cela fait, ajoutez de l'eau comme dans la première méthode, puis du zinc ; laissez dégager de l'hydrogène, suroxydez par le permanganate et dosez (1).

Troisième méthode(2). — On attaque dans un creuset de platine 1 gr. de minerai par 4 gr. de carbonate de soude au moufle ou à la lampe à gaz. On s'assure que

(1) On reconnaît généralement que l'on a assez ajouté de zinc lorsque la liqueur est décolorée et prend une teinte blanchâtre. Cette marque toutefois est insuffisante: il faut, si l'on veut s'assurer de la réduction totale du sesquioxyde de fer, faire usage du sulfocyanure de potassium qui donne une coloration rouge-sang à toute liqueur qui n'en contiendrait même qu'une fraction très minime.

(2) Cette méthode est préférable dans quelques cas, parce qu'elle désagrège complètement les hématites rouges et brunes qui, dans d'autres conditions, sont difficilement attaquées par les acides.

la masse est totalement fondue. Après avoir laissé refroidir pendant quelque temps, on détache avec l'eau bouillante et l'on verse le tout dans un ballon de moyenne grandeur à l'aide d'une capsule en porcelaine.

On verse alors de l'acide sulfurique goutte à goutte jusqu'à ce que l'on n'entende plus un bruit analogue à un fer rouge plongé dans l'eau et l'on chauffe assez fortement pour obtenir une vive ébullition et une réduction rapide. On retire ensuite le ballon, on laisse refroidir et on y verse de l'eau de manière à le remplir à-demi. Faisant bouillir de nouveau, on ajoute, pendant l'ébullition, quelques grammes de sulfite de soude ($NaO; SO^2$) qui remplit le même rôle que le zinc dans les méthodes précédentes, c'est-à-dire qu'il transforme le sesquioxyde de fer en protoxyde, en lui prenant de l'oxygène pour se changer en sulfate de soude. Pendant l'opération, il faut de temps en temps s'assurer, à l'aide du papier bleu de tournesol, que la liqueur est encore acide, sans quoi il faudrait ajouter un peu d'acide sulfurique et faire bouillir de nouveau.

On cesse de chauffer et d'ajouter du sulfite lorsque la liqueur est devenue claire et transparente. On laisse refroidir et on ajoute un peu d'acide sulfurique avant de faire le titrage au permanganate.

VIIIe OPÉRATION

Dosage du peroxyde et du protoxyde de fer dans le minerai.

Pour déterminer dans un minerai le fer à ses deux états, il faut, après avoir trouvé la quantité totale de

fer par l'opération précédente, rechercher la quantité de protoxyde existant dans le minerai.

Pour cela, on attaque par l'acide sulfurique, sans ajouter de zinc, un gramme de minerai et l'on titre par le permanganate de potasse. Une simple proportion indiquera la quantité de fer à l'état de protoxyde.

En retranchant le poids du fer obtenu du poids du fer total, on trouve celui du peroxyde par différence.

IXe OPÉRATION.

Dosage de l'acide phosphorique.

Première méthode. — On dose l'acide phosphorique à l'état de pyrophosphate de magnésie. Mais, avant de subir cette transformation, on doit le séparer sous la forme de phosphate molybdo-ammoniacal. C'est ce qui s'opère au moyen de la *solution* azotique de molybdate d'ammonium (AzH^4O,MoO^3). Voici le moyen de préparer ce réactif.

Prenez environ 50 grammes de cristal de molybdate d'ammoniaque; faites-les dissoudre dans 200 grammes d'ammoniaque étendue, puis versez peu à peu cette dissolution dans un litre d'acide azotique. De la sorte, l'acide nitrique se trouve en excès et l'acide molybdique forme les $\frac{5}{100}$ environ de la solution. Si la liqueur reste un peu trouble, ou si tout le sel ne se dissout pas, filtrez la dissolution sur un entonnoir contenant de l'amiante. Vous aurez ainsi la liqueur molybdique dans laquelle une liqueur acide contenant des phosphates en dissolution forme un précipité jaune com-

posé d'acide molybdique, d'*acide phosphorique*, d'ammoniaque et d'eau (1).

Ce réactif est très propre à reconnaître même de faibles quantités d'acide phosphorique ou de phosphore dans les analyses de fontes et de minerais.

Il faut préparer la solution peu de temps avant l'opération, car, quand on conserve la solution azotique de molybdate pendant un certain temps, il se dépose toujours de l'acide molybdique. Dans le cas où l'on ferait usage d'une solution azotique molybdo-ammoniacale un peu ancienne, il faudrait l'essayer sur un minerai composé artificiellement.

Pour cela faites avec de l'eau chaude une dissolution de sultate de fer, filtrez et ajoutez quelques gouttes d'acide azotique.

Dans la liqueur, faites dissoudre environ un décigramme de phosphate de soude, puis versez la solution molybdique. Si ,en chauffant à 40°, vous obtenez un précipité, vous pouvez faire usage de la solution molybdique.

Pour déterminer maintenant la quantité d'acide phosphorique contenue dans un minerai, on en attaque 1 gr. par l'acide chlorhydrique additionné de quelques gouttes d'acide azotique. On fait évaporer à 110° et on reprend par l'acide chlorhydrique étendu. On filtre pour séparer la gangue.

Quant à la liqueur, on l'évapore à un très petit volume (15 à 20 cent. cubes au plus).

---

(1) Suivant Seligsohn, ce composé serait formé en moyenne de:

Acide molybdique. . .	90,744
Acide phosphorique. .	3,142
Oxyde d'ammonium. .	3,570
Eau.	2,544
	100

Alors, on précipite par la solution azotique molybdo-ammoniacale, en ayant soin d'en mettre environ 4 fois le volume de la liqueur restée. On obtient un précipité jaune vif de phospho-molybdate d'ammonium. Ce précipité reste assez longtemps en suspension; c'est pourquoi, pour le rassembler, on laisse reposer la liqueur durant 24 heures dans une étuve dont la température ne dépasse pas 40°. Une partie du phosphate ammoniaco-molybdique se dépose, une autre surnage. Avec une forte loupe on reconnaît que le précipité est en grains cristallins.

On décante la liqueur à travers un filtre de 5. On lave quatre fois au moins le précipité avec un mélange composé de 100 parties de la solution de molybdate d'ammonium pour 20 d'acide nitrique et 80 parties d'eau.

Après chaque lavage, on décante à travers le même filtre. Cela fait, on dissout le précipité jaune dans un peu d'ammoniaque et l'on fait passer la dissolution à travers le filtre précédent afin d'y dissoudre les parties du précipité qui y seraient restées adhérentes. On lave avec un mélange de 3 parties d'eau et une d'ammoniaque, et l'on réunit à la dissolution les eaux de lavage. Enfin, on précipite par une solution magnésienne de la composition suivante :

Mixture magnésienne.		
	Eau.	17 cent. cubes.
	Sulfate de magnésie.	110 grammes.
	Chlorhydrate d'ammoniaque.	140 gr.
	Ammoniaque	300 gr. (Wurtz).

Il se forme un précipité de phosphate ammoniaco-magnésien. Après l'avoir calciné et pesé, on dose l'acide phosphorique à l'état de pyrophosphate de

magnésie : $(MgO)^2,PhO^5$, renfermant les $\frac{71}{111}$ d'acide phosphorique, c'est-à-dire 63,96 0/0.

2° *Méthode.* — DOSAGE DU PHOSPHORE DANS LES MINERAIS, SCORIES, LAITIERS ET FONTES. *Procédé indiqué par* M. A. DE VATHAIRE, *anciennement ingénieur à St-Dizier.*

« La présence de l'alumine est un obstacle au dosage du phosphore dans les minerais et les produits d'art. L'alumine existe aussi dans les fontes. La présence d'une grande quantité de fer augmente encore la difficulté. Quand il y a peu d'alumine, la méthode suivante, due à Fresenius, est la plus pratique et suffisamment exacte. Elle est fondée sur ce fait que les oxydes de fer et d'alumine ne sont pas précipités par l'ammoniaque en présence des acides organiques, tels que l'acide tartrique et l'acide citrique. Le dosage du phosphore se fait de la manière suivante :

« Les minerais, scories, laitiers ou fontes sont attaqués par l'eau régale ; on sépare la silice par évaporation à siccité. On précipite ensuite par l'ammoniaque ; le fer et l'aluminium à l'état d'oxydes et de phosphates sont lavés sur le filtre et redissous dans une solution d'acide tartrique en grand excès. On rend ammoniacal, puis on ajoute un *sel de magnésie* et on abandonne pendant plusieurs jours la liqueur où se dépose lentement, mais à peu près complètement, le phosphate ammoniaco-magnésien souvent impur, si surtout la liqueur était concentrée. On décante le liquide, on redissout le précipité par de l'acide tartrique, on étend d'eau, on ajoute de l'ammoniaque et, après 48 heures, on recueille sur un filtre le phosphate ammoniaco-magnésien qui, cette fois, est parfaitement pur et donne

le poids de phosphore dont le phosphate calciné contient 28 pour 0/0. »

« Quand il y a peu de phosphore et beaucoup d'alumine, il n'y a pas de précipitation, ou le poids trouvé est trop faible. »

Troisième méthode. — MÉTHODE DE M. EUG. PERROT, *soumise au jugement de l'Académie des sciences en 1881.*

Cette méthode donne un grand degré de netteté et semble plus rapide que celles qu'on a jusqu'ici proposées. Elle a pour base les faits suivants :

« 1° La propriété que possèdent les phosphates de
« chaux d'être précipités par l'ammoniaque.

« 2° La solubilité des phosphates de chaux et de
« magnésie dans l'acide acétique, et l'insolubilité des
« phosphates de fer et d'alumine dans ce réactif.

« 3° La propriété dont jouissent les phosphates so-
« lubles, acides ou basiques, de précipiter les sels
« d'argent, sous forme d'un précipité jaune de phos-
« phate tribasique d'argent $(AgO)^3, PhO^5$. Ce précipité
« jaune-citron est insoluble, excepté dans l'ammo-
« niaque.

« 4° Enfin, la facilité avec laquelle on peut doser l'ar-
« gent non employé à la réaction.

D'après ce qui précède :

« On prépare une solution d'argent, en dissolvant
« 6 gr. 895 d'azotate d'argent pur dans l'eau distillée ;
« on complète le volume pour faire 1,000 centimètres
« cubes, ce qui correspond à 4 gr. 565 d'argent par
« litre ; 1,000 c. c. de cette liqueur précipitent 0 gr.
« 710 d'acide phosphorique. D'autre part, on dissout
« 5 gr. 414 de chlorure de sodium pur dans l'eau dis-
« tillée, et l'on complète le volume 2,000 c. c. ;

« 100 c. c. de cette solution précipitent 0 gr. 500 d'ar-
« gent.

« Les liqueurs étant convenablement préparées, on
« peut procéder au dosage. A cet effet, on attaque la
« matière phosphatée par l'acide azotique. La solu-
« tion filtrée, on lave la partie insoluble à l'eau distil-
« lée chaude; les eaux de lavage réunies à la liqueur
« acide, on sursature celui-ci par l'ammoniaque.

« Le précipité formé, qui contient tous les phos-
« phates, est lavé à l'eau distillée ammoniacale ; ce la-
« vage une fois terminé, sur un très petit filtre sans
« pli, on dissout le précipité sur le filtre même (en
« changeant de récipient), en l'arrosant avec l'acide
« acétique; les phosphates de chaux et de magnésie
« sont seuls dissous. On lave la partie insoluble avec
« de l'acide acétique dilué ; la liqueur filtrée est de
« nouveau additionnée d'ammoniaque, jusqu'à for-
« mation d'un précipité ne se dissolvant plus par
« l'agitation ; on fait disparaître ce précipité par une
« goutte d'acide acétique. Cette liqueur a dû être re-
« cueillie dans un flacon de 250 c. c. se bouchant à
« l'émeri; on y verse, au moyen d'une pipette graduée,
« 100 c. cub. de la solution d'argent désignée ci-des-
« sus ; on agite, et il se produit aussitôt le précipité
« jaune caractéristique de phosphate d'argent; ce
« précipité déposé, on verse la solution salée, au
« moyen d'une burette graduée en dixièmes de cent.
« cub., jusqu'à cessation complète du précipité caille-
« boté ou du louche de chlorure d'argent; on opère
« du reste comme pour l'essai d'une monnaie; on lit
« sur la burette le volume de liqueur salée employé.

« Si l'on a en vue de doser séparément l'acide phos-
« phorique soluble, il est entendu qu'il suffit de trai-
« ter la matière par l'eau, sans traitement par l'acide.

« Si l'on cherche l'acide rétrogradé, on l'isolera d'abord
« par le citrate d'ammoniaque, en se conformant d'ail-
« leurs aux méthodes connues.

« Malgré l'abondance des détails, cette méthode est
« rapide, puisque l'on n'a pas à attendre le dépôt tou-
« jours long du phosphate ammoniaco-magnésien ; elle
« présente de plus l'avantage d'une réaction nette et
« précise. » (*Comptes-rendus*).

Xe OPÉRATION.

Dosage du manganèse.

Il est facile de s'assurer qu'un minerai renferme du manganèse. On fait fondre, pour cela, de la potasse dans un creuset en platine; on y verse ensuite la poudre à analyser; s'il y a du manganèse, la potasse prend une coloration verdâtre caractéristique. Ce procédé révèle la présence de quantités même très faibles de manganèse.

Cela fait, on dose le manganèse par l'une des méthodes suivantes. — La seconde méthode est surtout recommandable.

Première méthode. — En raison de la faible teneur de maganèse qui existe dans la plupart des minerais de la Haute-Marne, l'attaque se fait sur 3, 4 ou 5 grammes par l'eau régale. On fait ensuite évaporer à une température voisine de 100° et l'on reprend par l'acide chlorhydrique étendu. On filtre pour séparer la gangue. La liqueur acide contient surtout des chlorures de fer, d'aluminium, de calcium, de magnésium, et de manganèse. Pour la neutraliser, on ajoute de

l'ammoniaque jusqu'à ce qu'elle soit de couleur brun rouge (1); puis de l'acétate de soude (2) jusqu'à ce que la teinte soit rouge foncé. On ajoute du succinate d'ammoniaque (3) en chauffant *légèrement* (4). L'alumine se précipite complètement avec le peroxyde de fer changé en succinate de fer ($Fe^2O^3, C^8H^4O^6$). Après refroidissement, on sépare le précipité brunâtre par filtration. On lave le filtre avec de l'eau froide (5). Pour séparer ensuite le manganèse de la chaux et de la magnésie, on le précipite par un excès de sulfhydrate d'ammoniaque jaune, saturé d'acide sulfhydrique. On remplit complètement le ballon avec de l'eau, on laisse déposer le sulfure de manganèse précipité et on le sépare par filtration. Le sulfure de manganèse est ensuite transformé en oxyde rouge par grillage et calcination. On le pèse à cet état en tenant compte des cendres du filtre.

Deuxième méthode. — La méthode précédente ne donne généralement pas des résultats rigoureusement exacts en raison de la difficulté de séparer totalement le manganèse du fer. Le 5 février 1881, à la réunion de la société minéralogique de St-Etienne, M. Rollet, membre de cette société, exposait, pour le dosage du manganèse, une méthode par pesées, ayant pour elle

---

(1) Il faut bien se garder d'en trop verser, autrement le chlorure de manganèse se précipiterait avec le chlorure brun de fer. La coloration indique la mesure.

(2) L'acétate de soude a pour propriété de précipiter le peroxyde de fer et l'alumine qu'il sépare de leurs dissolutions salines à la température de l'ébullition.

(3) Mais, comme tout le fer n'est pas précipité, on ajoutè du succinate d'ammoniaque qui achève la précipitation du peroxyde de fer combiné avec lui.

(4) Car les chlorures se volatiseraient.

(5) A chaud, un tiers de l'acide succinique serait mis en liberté en entraînant en dissolution un peu de succinate de fer.

les avantages de la rapidité et d'une grande exactitude. Voici son procédé :

« Quelle que soit la matière dans laquelle on doit doser le manganèse, fer, fonte, aciers ou minerais, l'attaque se fait sur un poids de 1, 2 ou 3 grammes (suivant les teneurs supposées) par 30 centimètres cubes d'acide azotique à 25° plus 20 centimètres cubes d'eau pour faciliter l'attaque. (Si le minerai est inattaquable par l'acide azotique, on le rend attaquable par une fusion au carbonate de soude.) On fait chauffer pour faciliter l'attaque en évitant de provoquer une trop grande évaporation du liquide. On opère de préférence dans une capsule en porcelaine de 250 centimètres cubes environ ; lorsque l'attaque est terminée, ou à peu près, on ajoute 8 à 10 gr. de chlorate de potasse en cristaux, on fait chauffer à la température de l'ébullition pendant 10 à 15 minutes, puis on étend de 50 à 100 centimètres cubes d'eau ; on filtre et on lave un peu. »

« Le filtre est repris à chaud dans la capsule qui a servi à l'attaque, par quelques centimètres cubes d'acide chlorhydrique et quelques gouttes d'acide azotique; après dissolution du précipité et neutralisation un peu incomplète par l'ammoniaque, on ajoute 10 cent. cub. d'une dissolution concentrée d'acétate d'ammoniaque et on fait bouillir pendant 5 à 10 minutes. La silice et le fer qui étaient restés avec le manganèse dans la première opération sont seuls précipités. On filtre et on lave. »

« Dans la liqueur filtrée et rendue ammoniacale, on précipite le manganèse par une dissolution de brôme, 100 cent. cubes pour les aciers et 200 cent. cubes pour les ferro-manganèse. »

« On filtre après avoir agité pour hâter le dépôt du

précipité, on sèche, on calcine et on pèse à l'état d'oxyde rouge. »

Nota. — « Pour les matières siliceuses, les fontes et certains aciers, il ne faudrait pas faire bouillir trop longtemps pour la dissolution par l'acide azotique et l'eau, le liquide filtrerait trop lentement. Il est bon d'ailleurs de faire usage de papier filtre assez poreux. »

Voici quelques résultats obtenus par la méthode de M. Rollet, mis en parallèle des résultats obtenus sur les mêmes matières par l'autre méthode :

			1re méthode.	2e méthode.
Fonte Bessemer.	Dosage sur	3 gr.	3 mill. 100	3 mill. 249
Scories Bessemer.	—	1 gr.	2 mill. 630	2 mill. 750
Acier Bessemer.	—	3 gr.	0 mill. 864	0 mill. 916
Ferro-manganèse.	—	1/2 gr.	73 mill. 296	73 mill. 296

La différence des résultats provient de ce que, par une méthode, il reste encore un peu de manganèse avec le fer.

Avec la méthode de M. Rollet, un seul opérateur peut faire 7 à 8 dosages de manganèse en 2 h. 1/2 ou 3 heures au plus.

XIe OPÉRATION.

Dosage de l'acide sulfurique.

L'acide sulfurique entre dans les minerais de la Haute-Marne surtout à l'état de combinaison avec la chaux, et quelquefois, mais rarement, avec de faibles quantités de baryte.

Pour en effectuer le dosage, on pulvérise 10 grammes de minerai qu'on met dans un ballon avec trois litres

d'eau distillée. On le laisse en contact avec le liquide pendant deux jours au moins, en prenant soin d'agiter très fréquemment de manière à mettre la matière pulvérulente en suspension. Au bout de ce temps, quand la partie non dissoute est bien rassemblée au fond du matras, on décante la liqueur claire et l'on reprend le résidu par une nouvelle quantité d'eau pure. On laisse prolonger pendant un jour au moins l'action du liquide en ayant soin d'agiter encore. Après ce temps, on peut considérer comme complète la dissolution du sulfate de chaux.

On décante une dernière fois et l'on reçoit sur un filtre la matière insoluble qu'on lave à l'eau froide.

On partage alors en deux parties égales toutes les liqueurs décantées et filtrées. Pour s'assurer que le mesurage s'est fait avec exactitude, on le contrôle par la balance.

Dans l'une des fractions on dose la chaux par l'oxalate d'ammoniaque qui donne un précipité d'oxalate de chaux. (Voir plus haut, 5e opération. — Dosage de la chaux).

Dans l'autre, on dose l'acide sulfurique par le chlorure de barium. On obtient un précipité de sulfate de baryte insoluble. On fait bouillir ce précipité, autrement la filtration serait des plus difficiles.

Après l'avoir recueilli sur un filtre, on le lave ; on le calcine ensuite, puis on le pèse.

L'équivalent du sulfate de baryte étant 116,50, celui de l'acide sulfurique 40, on aura le poids de l'acide en prenant les $\frac{400}{1165}$ ou les $\frac{80}{233}$ du poids total, c'est-à-dire en le multipliant par 0,34334 cent millièmes.

Presque toujours, les résultats obtenus en dosant et la chaux et l'acide concordent avec ceux qu'indique la

formule CaO, SO^3 ; c'est-à-dire qu'ils sont entre eux comme 28 et 40, équivalents respectifs des deux corps.

Lorsque cette concordance n'est pas à peu près rigoureuse, c'est que le dosage a été mal fait ou que le minerai renferme une autre base que la chaux. On est conduit à présumer la présence de la baryte ou plus rarement de la baryte et de la strontiane.

XIIe OPÉRATION.

Dosage de l'arsenic.

Les minerais de la Haute-Marne ne renferment généralement pas d'arsenic. Cependant, on l'a rencontré dans plusieurs minières du canton de Poissons (1).

Pour obtenir des évaluations exactes de ce corps, on se servira de l'appareil de Marsh (2), en usage dans les recherches de médecine légale.

Cet appareil se compose d'un flacon à deux tubulures dans lequel on place de l'eau et un peu de zinc très pur. Dans la tubulure centrale se trouve engagé un tube de sûreté muni d'un entonnoir par lequel on introduit les liquides dans le flacon. A l'autre tubulure, on a adapté un tube recourbé effilé à son extrémité libre.

L'appareil étant préparé, traitez par l'eau régale un gramme du minerai supposé arsénical, vous obtenez un mélange d'acide arsénieux et d'acide arsénique. Dans la liqueur, versez de l'ammoniaque jusqu'à satu-

---

(1) Ces minières sont: Poissons, Montreuil, Thonnance, Noncourt.

(2). Marsh, chimiste anglais, qui le premier proposa cet appareil (1836) pour constater même les plus petites quantités d'arsenic dans les cas d'empoisonnement.

ration des acides ; le peroxyde de fer, l'alumine, etc., se précipiteront à l'état de sous-arséniates. — Filtrez, lavez le précipité à l'eau bouillante, faites sécher, détachez du filtre, pulvérisez pour mettre en digestion avec un peu d'acide sulfurique. En chauffant vers 80 degrés, l'acide sulfurique déplacera l'acide arsénique en donnant lieu à des sulfates de fer, d'alumine, etc.

Cela fait, on commence par produire un dégagement de gaz hydrogène en versant dans l'appareil un peu d'acide sulfurique pur. Lorsque le dégagement du gaz hydrogène a duré environ dix minutes et qu'on suppose l'air chassé du flacon (1), on peut enflammer le jet de gaz qui sort du tube et s'assurer que les réactifs employés ne peuvent donner des taches arsénicales en présentant à la flamme une soucoupe en porcelaine froide. Celle-ci doit rester parfaitement blanche et se couvrir seulement d'eau condensée.

Quand ce résultat est obtenu, on laisse le dégagement du gaz diminuer de rapidité et, quand la flamme paraît près de s'éteindre, on introduit par le tube entonnoir la liqueur sulfurique qui contient l'arsenic après l'avoir un peu étendue d'eau.

Il se forme immédiatement de l'hydrogène arsénié qui se répand dans le mélange gazeux et se décompose à la sortie du tube sous l'influence de la chaleur de la flamme. Les vapeurs d'arsenic, produit de la décomposition, sont recueillies sur une soucoupe froide en porcelaine où elles se condensent sous la forme de taches brunes et miroitantes.

---

(1) On doit savoir qu'une explosion pourrait avoir lieu en approchant la flamme de l'extrémité du tube, si l'air de l'intérieur du flacon n'était pas complètement expulsé et remplacé par de l'hydrogène.

Pour ne perdre aucune trace d'arsenic et arriver par suite à une évaluation exacte, plusieurs précautions sont indispensables.

1° Il ne faudra verser la liqueur sulfurique arsénicale que par intervalles et par petites portions, afin de régler le dégagement du gaz de manière que la flamme ait tout au plus un centimètre de longueur. Lorsque la flamme est trop longue, la porcelaine s'échauffe vite et bientôt les vapeurs d'arsenic cessent de se condenser.

2° Il faudra écraser la flamme obliquement par la soucoupe, afin de présenter aux vapeurs une plus grande étendue de surface froide.

3° Il faudra promener la soucoupe de manière à prévenir l'échauffement du point sur lequel la flamme s'applique.

4° Il faudra faire usage d'une porcelaine épaisse, par conséquent lente à s'échauffer.

5° Enfin, il faut que le zinc employé soit parfaitement pur, non-seulement nécessairement exempt d'arsenic, mais encore de carbone et de soufre. En effet, ces deux derniers corps donnent naissance à un carbure d'hydrogène et de l'acide sulfhydrique qui se décomposent pendant la combustion à l'extrémité du tube en formant sur la porcelaine des taches noires et jaunâtres qu'il serait facile de confondre avec des taches d'arsenic.

Par quel moyen maintenant pourra-t-on évaluer la proportion d'arsenic que contient le minerai ? J'indiquerai le procédé suivant recommandable par sa simplicité.

Faites des essais préliminaires en plaçant respectivement dans cinq appareils de Marsh 1 milligr., 1 milligr. 1/2, 2 milligr., 2 milligr. 1/2, enfin 3 milligr.

d'arsenic et recueillez les taches noires sur le fond d'autant d'assiettes en porcelaine en ayant soin d'imprimer un mouvement circulaire à l'assiette de manière à former au moyen des taches des couronnes concentriques et sensiblement de même intensité.

En comparant ces taches pour l'intensité, la rapidité de la production et l'étendue avec celles que fournira la liqueur sulfurique renfermant le minerai en solution, on pourra évaluer avec une grande approximation des quantités très faibles d'arsenic. Il faut toutefois se placer, à chaque expérience, dans des conditions identiques, savoir : même longueur de flamme, porcelaine de même épaisseur, même manière d'opérer et à distances égales de l'extrémité du tube, absence de courant d'air, taches de même intensité, etc. Cependant l'appareil de Marsh ne donne plus d'indications certaines quand la quantité d'arsenic introduite est supérieure à 3 milligrammes. Les taches alors sont tellement fortes qu'il devient difficile d'en faire la comparaison avec des taches d'un poids connu.

Pour évaluer dans ce cas le poids de l'arsenic, il faudrait adapter à l'extrémité du tube effilé un premier tube renfermant du chlorure de calcium destiné à dessécher le gaz, puis, à la suite, un second tube en verre de petit diamètre contenant du cuivre divisé, obtenu en faisant passer un courant d'hydrogène sur l'oxyde.

En passant sur le cuivre chauffé, l'hydrogène arsénié est décomposé et il se forme de l'arséniure de cuivre.

On pèse le tube quand il est refroidi, l'augmentation de poids donne la quantité d'arsenic combinée.

ADDITIONS.

I°

Recherche du silicium dans une fonte.

Première méthode. — Dans une capsule de platine (1), on attaque par l'eau régale 4 à 5 grammes de fonte réduite en sable fin (2). On chauffe au bain de sable jusqu'à dissolution complète en ayant soin de graduer lentement la température. Le silicium passe entièrement à l'état de silice ; une partie se sépare à l'état gélatineux, l'autre partie reste dans la liqueur acide. L'évaporation doit durer une demi-journée environ.

On évapore alors dans une capsule en porcelaine à l'étuve jusqu'à dessication complète. Comme la fonte contient au moins des traces de calcium, d'aluminium et de magnésium, le résidu peut renfermer, outre l'oxyde de fer, un peu d'alumine, de chaux et de magnésie. En le reprenant par l'acide chlorhydrique, on dissout l'acide et les terres alcalines, mais il reste probablement un peu d'alumine avec la silice. Après avoir filtré, on calcine au moufle la gangue qui renferme la silice, puis on pèse.

Pour séparer l'alumine de la silice, on suit la marche indiquée dans l'opération IIIe, c'est-à-dire qu'on attaque à la température rouge la gangue par quatre

---

(1) Si la dissolution de la fonte avait lieu dans une capsule de verre ou de porcelaine, on ne pourrait être certain du dosage du silicium.

(2) Il est assez difficile de réduire la fonte en sable fin ; cette opération serait même impossible avec certaines fontes, la fonte truitée grise, par exemple ; il faut pour obtenir cette poudre, soumettre la fonte à une machine à percer. On utilise pour l'analyse les débris du perforage *intérieur*. Les débris de la surface contenant le *sable* qui y adhère doivent tout d'abord être rejetés.

fois son poids de carbonate de soude. Il se forme du silicate de soude et d'alumine qu'on fait dissoudre par l'eau bouillante et l'acide chlorhydrique dans une capsule en porcelaine. En mettant à évaporer pendant 12 heures au moins, on obtient des chlorures de sodium et d'aluminium solubles.

On reprend par l'acide chlorhydrique et on filtre. On calcine le filtre qui renferme la silice et l'on pèse.

Connaissant le poids de la silice, on en déduit le silicium par la méthode suivante:

$$\frac{\text{Equiv. } SiO^2}{\text{Eq. Si}} = \frac{\text{silice (fonte)}}{x \text{ silicium (fonte)}}$$

Supposons que les opérations précédentes aient conduit à 4 centigr. 20 de silice, on posera :

$$\frac{30}{14} = \frac{4,20}{x}, \text{d'où } x = 1,96\ 0/0.$$

Deuxième méthode. — PROCÉDÉ BROWN, PAR LES TROIS ACIDES. — Il y a quelques jours seulement (1), un journal allemand publiait, pour la recherche du silicium dans le fer et l'acier, une méthode des plus simples. Ce procédé, dû à un savant nommé Brown, était tiré d'une revue pharmaceutique russe. La voici dans toute sa brièveté.

« Brown traite un gramme de la substance dans une capsule, par 25 cent. cub. d'acide azotique (Densité 1, 2.) et il ajoute, après réaction, 25 à 30 c. c. d'acide sulfurique dilué (1 partie d'acide pour 3 d'eau). Il chauffe jusqu'à ce que l'acide azotique soit complètement chassé.

Après refroidissement, on ajoute avec précaution de

(1) Octobre 1881.

l'eau et on chauffe jusqu'à dissolution du sel. Le liquide cst filtré à chaud ; le résidu est lavé, d'abord avec de l'eau, puis avec 25 à 30 cent. cubes d'acide chlorhydrique (D: 1, 2), et enfin avec de l'eau chaude.

Après dessication et calcination, ou obtient la silice tout à fait blanche et en petits grains.

II°

Recherche du soufre dans la fonte.

Première méthode. — Après avoir obtenu la poudre fine des divers échantillons (1) de fonte à examiner, on en pèse 0 gr. 05 centigr. environ de chaque sorte qu'on met dans autant de petites conserves en verre et l'on recouvre chacun des récipients d'un papier d'acétate de plomb. Afin de fermer convenablement l'orifice de la conserve, on place sur le papier réactif un tampon de papier de soie blanc puis une plaque de verre suffisamment lourde.

Pour préparer le papier d'acétate, on verse une dissolution de sel de saturne dans une cuve en porcelaine où l'on trempe chacune des feuilles qu'on met à part sur le tampon préparé.

Prenant alors un mélange de 4 parties d'eau pour une d'acide sulfurique pur, on en mesure 25 centimètres cubes environ que l'on verse sur la fonte de chaque conserve ; on la recouvre aussitôt avec le papier d'acétate, le tampon et la plaque de verre, afin

(1) Les sulfures métalliques n'étant pas disséminés régulièrement dans la fonte, il faudra former l'échantillon à essayer avec différentes parties de la masse ; on devra pour cela pratiquer les perforations sur différents côtés.

que l'hydrogène sulfuré qui se dégage vienne frapper le papier d'acétate en le colorant plus ou moins en noir.

On compare cette coloration avec des papiers types préparés avec une fonte dont l'analyse était connue.

Nota. — Ce procédé ne donne pas un résultat suffisant avec les ferro-manganèse ; il faudra lui préférer l'une des deux méthodes suivantes.

Deuxième méthode. — Dans un ballon, attaquez par l'eau régale cinq grammes de la fonte réduite en poudre fine. Lorsque la fonte sera dissoute, versez le liquide dans une capsule en porcelaine, puis faites évaporer à sec. Le soufre sera passé à l'état d'acide sulfurique. En reprenant par l'acide chlorhydrique étendu, et filtrant, on sépare la silice insoluble. Il n'y a plus qu'à verser dans la liqueur filtrée du chlorure de barium, et l'acide sulfurique se trouve précipité à l'état de sulfate de baryte. On filtre, on lave le précipité, on incinère, puis on pèse.

L'équivalent du sulfate de baryte étant 116,5, celui du soufre 16, on obtiendra le poids du soufre en prenant les $\frac{160}{1165}$ ou les $\frac{32}{233}$ du poids trouvé, ou en multipliant le poids total par 0,137339.

Nota. — L'eau régale ne fait jamais passer la totalité du soufre à l'état d'acide sulfurique ; de plus, il y a toujours à craindre la formation d'une petite quantité d'acide sulfhydrique. La méthode suivante donnera une plus grande approximation.

Troisième méthode. — Dans un ballon, on verse sur la fonte en poudre de l'acide chlorhydrique assez étendu, puis on chauffe très doucement jusqu'à ce que la fonte soit totalement attaquée. Le soufre passe à l'état

d'acide sulfhydrique et reste en très grande partie dissous dans le liquide. Pour l'expulser, on adapte au ballon un tube à dégagement qu'on fait arriver dans une dissolution ammoniacale de chlorure de cuivre et l'on chauffe progressivement et pendant longtemps la liqueur chlorhydrique. L'hydrogène sulfuré se dégage et vient précipiter le chlorure de cuivre à l'état de sulfure de cuivre :

$$CuCl + AzH^3,HO + HS = CuS + HCl,AzH^3 + HO.$$

On filtre et on traite le sulfure de cuivre par l'acide azotique, réactif oxydant, qui transforme le soufre en acide sulfurique. On le précipite par le chlorure de barium et on pèse le sulfate de baryte comme précédemment.

EXTRAITS

DES

PROCÈS-VERBAUX

DE LA SOCIÉTÉ

DES LETTRES, DES SCIENCES, DES ARTS,

DE L'AGRICULTURE

& DE L'INDUSTRIE DE SAINT-DIZIER.

EXTRAITS des Procès-Verbaux de la Société des Lettres, des Sciences, des Arts, de l'Agriculture, et de l'Industrie de St-Dizier.

Première séance préparatoire du 18 décembre 1879.

Le 19 décembre 1879, plusieurs personnes, qui avaient adhéré au projet de fonder à Saint-Dizier une Société des Sciences, etc., se réunirent à l'Hôtel-de-Ville, sous la présidence de M. le vicomte de Hédouville, doyen d'âge. M. Paulin, qui remplissait les fonctions de secrétaire, prononça les paroles suivantes :

« Je vous remercie, Messieurs, de votre empres-
« sement à répondre à l'appel que je vous ai fait. Nous
« aimons tous la ville de Saint-Dizier et ne pouvons lui
« en donner une plus grande preuve qu'en consacrant
« nos rares loisirs à tout ce qui peut en développer
« l'élément intellectuel aussi bien que la prospérité
« matérielle.

« Beaucoup de villes moins importantes que la nôtre
« ont fondé des Sociétés savantes. Bien qu'agissant dans
« une sphère étroite, ces sociétés ont rendu des servi-
« ces sérieux, grâce à l'initiative et aux travaux patients
« de leurs membres. Encouragées et soutenues par
« les hommes de progrès, elles ont étudié l'histoire,
« fondé des collections, des musées et ont recueilli des
« observations pleines d'intérêt.

« Pourquoi la ville de Saint-Dizier n'aurait-elle pas
« une Société de ce genre ? — Les éléments y font-ils
« défaut ? — N'avons-nous pas autour de nous de
« nombreux sujets d'études, études commencées par

« quelques-uns, mais qu'on peut toujours approfondir
« et compléter ; ne s'offre-t-il pas d'ailleurs à l'esprit
« du penseur et de l'observateur une foule de sujets
« divers utiles à connaître ?

« Messieurs, le moment me paraît venu de fonder
« une Société que je vous propose de nommer: Société
« des Sciences, Agriculture, Industrie et Arts de Saint-
« Dizier.

« Ce titre ne vise pas être pompeux, il résume en
« peu de mots l'ensemble des sujets multiples qui
« pourront occuper les membres de la Société.

« Cette Société provoquerait des recherches sur
« l'histoire locale, les sciences, les arts, l'archéologie,
« la minéralogie, et l'histoire naturelle, considérés en
« eux-mêmes et dans leurs rapports avec l'agriculture
« et l'industrie : elle chercherait à recueillir et à classer
« les richesses minérales, végétales et animales, à en
« former des collections qui demeureront à la portée
« de tous les hommes désireux d'apprendre et de
« connaître et même des jeunes gens de nos écoles.

« Quelques collections particulières existent déjà
« dans le pays, leurs possesseurs ne manqueront pas
« d'apporter à notre association le contingent de leurs
« lumières et de leur expérience. »

L'assemblée approuve cette proposition et, après avoir examiné et étudié un projet de statuts, décide qu'une réunion générale aura lieu le 15 janvier 1880.

Deuxième séance préparatoire du 15 janvier 1880.

A 2 heures 1/2, 23 personnes se réunissent dans une des salles de l'Hôtel-de-Ville de Saint-Dizier, sous la présidence de M. Saupique, leur doyen d'âge, dans le but de fonder une Société des lettres, des sciences, etc.

Les statuts de la Société sont discutés et adoptés dans les termes suivants :

STATUTS

de la Société des Lettres, des Sciences, des Arts, de l'Agriculture et de l'Industrie de Saint-Dizier.

TITRE PREMIER.

But de la Société.

ARTICLE 1er. — La Société a pour but de travailler à l'Histoire du pays, au progrès des Lettres, des Sciences, des Arts, de l'Agriculture et de l'Industrie.

Lorsque la Société a réuni des matériaux suffisants, elle les publie dans un *Recueil* réglé en assemblée et dont la rédaction est confiée à un Comité spécial.

Elle propose au concours les questions déterminées en assemblée générale. Elle pourra également récompenser les travaux qui lui auront été présentés dans le cours de l'année. Les prix consistant en médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze seront décernés en séance publique et solennelle.

Elle rassemble dans un *Musée* spécial tous les objets qui se rattachent à ses travaux.

Toute discussion politique ou religieuse est formellement interdite durant les séances de la Société.

Membres de la Société. Catégorie. Nombre.

ART. 2. — La Société se compose :

De Membres titulaires ;

De Membres honoraires ;

De Membres correspondants ;

Le titre de membre titulaire est accordé aux person-

nes ayant un mérite connu dans les Lettres, les Sciences, les Arts, l'Agriculture ou l'Industrie, habitant l'arrondissement de Wassy ou les cantons de la Marne et de la Meuse contigus au canton de Saint-Dizier.

Les membres titulaires doivent présenter un travail dans le délai de deux ans; ils ont seuls voix délibérative ; ils paient une cotisation annuelle de dix francs.

Le nombre des membres titulaires est fixé à trente-six ; cependant, au moment de la formation définitive de la Société, toutes les personnes qui auront adhéré aux statuts pourront être de droit membres titulaires si elles le déclarent.

Seulement il ne sera procédé à des élections de remplacement que lorsque, par extinctions, démissions ou départ, le nombre de ces membres sera inférieur à 36.

Les membres titulaires qui transportent leur domicile hors de la circonscription de la Société, ceux que leur âge ou des infirmités mettent dans l'impossibilité d'assister régulièrement aux séances reçoivent le titre de membres correspondants ; ils sont dispensés de toute cotisation.

Des membres honoraires.

Les membres honoraires appartiennent à la même circonscription que les précédents ; ils peuvent assister aux séances, avec voix consultative; ils reçoivent toutes les publications de la Société et participent à ses charges en payant la même cotisation que les membres titulaires. Leur nombre est illimité.

Des Membres correspondants.

Les membres correspondants sont pris en dehors de

la circonscription de la Société. Ils peuvent assister aux séances et ils reçoivent les Mémoires de la Société. Ils paient une cotisation annuelle de cinq francs. Leur nombre est illimité.

La Société pourra exceptionnellement conférer le titre de membre correspondant à des personnes qui auraient rendu des services exceptionnels et les dispenser de toute cotisation.

TITRE II.

Admission des Membres de la Société.

ART. 3. — Toute demande d'admission, soit comme membre titulaire, soit comme membre honoraire ou correspondant, doit être appuyée par deux membres titulaires et adressée au Président de la Société.

Le Président renvoie la demande au Bureau qui donne son avis ; communication en est faite à la séance suivante ; le candidat, pour être élu, doit obtenir un nombre de voix égal à la moitié plus un des membres titulaires présents.

TITRE III.

Administration de la Société.

ART. 4. — La Société est administrée par un bureau composé de la manière suivante :

Un Président ;
Un Vice-Président ;
Un Secrétaire ;
Un Secrétaire-Adjoint ;
Un Trésorier-Archiviste.

Ils sont choisis parmi les membres titulaires.

Le Président et le Vice-Président sont nommés pour deux ans ; le Président ne peut conserver ses fonctions plus de 4 années consécutives.

Les autres dignitaires sont nommés pour quatre ans.

Ils sont indéfiniment rééligibles.

L'élection des dignitaires se fait dans la dernière séance de l'année.

L'Assemblée qui nommera les dignitaires devra réunir au moins neuf membres titulaires.

Remplacement partiel des Membres du Bureau.

ART. 5. — En cas de décès, de démission ou de départ d'un des Membres du Bureau, il est pourvu à son remplacement dans la plus prochaine séance ordinaire de la Société.

Fonctions du Président et du Vice-Président.

ART. 6. — Le Président ou, à défaut, le Vice-Président veille à la bonne direction de la Société et de ses travaux, ainsi qu'à la fidèle exécution des statuts et des décisions de l'Assemblée générale.

Il préside les réunions de la Société, correspond en son nom et fait en général tous les actes que nécessite le soin de ses intérêts.

Fonctions des Secrétaires.

ART. 6. — Le secrétaire est chargé de préparer, de concert avec le Président, la correspondance générale, l'ordre du jour des réunions, et un compte-rendu annuel analytique des travaux de la Société.

Il est particulièrement chargé de la rédaction des procès-verbaux des réunions et de leur transcription sur un registre spécial, après lecture et approbation en assemblée.

Il convoque aux réunions.

Le secrétaire-adjoint aide et remplace au besoin le secrétaire.

Fonctions du Trésorier-Archiviste.

Art. 8. — Le Trésorier perçoit tous les fonds appartenant à la Société et paie toutes les dépenses.

Il tient à jour le registre où sont consignées ces opérations, et en dresse chaque année un compte général dans la forme déterminée par le Bureau.

Il enregistre les dons faits à la Société.

Il a la garde des Archives, de la Bibliothèque et des Collections, dont il tient l'inventaire ; il propose au Conseil d'administration les acquisitions et les réparations qu'il croit nécessaires, après l'avis du Président.

TITRE IV.

Recettes et Dépenses.

Recettes.

Art. 9. — Les recettes de la Société se composent : des cotisations annuelles : elles sont exigibles dans la première quinzaine de février ; des subventions qui pourront être accordées à la Société ; du prix de vente des publications de la Société, s'il y a lieu ; des dons en argent.

Dépenses.

Art. 10. — Les dépenses comprennent : les frais généraux d'administration et de correspondance ; les frais d'abonnement à des publications scientifiques et d'achat de livres pour la bibliothèque de la Société ; les frais de publication d'un Bulletin renfermant les travaux de la Société, etc., les prix et médailles donnés au concours.

Les dépenses sont proposées par le bureau d'administration et votées par l'assemblée générale.

Elles sont payées sur pièces visées par le Président.

TITRE V.

Travaux et Réunions de la Société.

Art. 11. — La Société se réunit en assemblée le second jeudi des mois de janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, octobre, novembre et décembre et, extraordinairement, quand le Président le juge utile.

Si le second jeudi est un jour férié, la séance est remise au jeudi suivant. Les réunions ont lieu à l'Hôtel-de-Ville de Saint-Dizier, à deux heures précises.

Art. 12 — La séance de décembre est une séance réglementaire à laquelle les membres titulaires ont seuls le droit d'assister. Cette séance est spécialement consacrée aux élections s'il y a lieu, à recevoir et approuver le compte du Trésorier, et à arrêter le budget des recettes et des dépenses de l'année suivante.

Dans toutes les réunions, les membres titulaires seuls ont voix délibérative. Les autres membres peuvent prendre part aux discussions et leurs noms sont également portés au procès-verbal.

La présence de neuf membres titulaires est nécessaire pour les délibérations de la Société; toutefois, si ce nombre n'a pu être réuni, une nouvelle convocation aura lieu et la délibération sera prise à la majorité des membres présents.

Le scrutin secret est de droit, s'il est réclamé, même par un seul membre.

Travaux présentés par les Membres.

Art. 13. — Tout membre qui désire lire ou produire

un travail dans une réunion en donne avis au Secrétaire, en déclarant s'il entend faire une simple communication ou présenter un travail exclusivement destiné à la Société. Le Secrétaire en porte la mention à l'ordre du jour.

L'assemblée, après lecture, renvoie le travail à une commission qui se prononce pour ou contre l'admission du travail.

Les manuscrits originaux des travaux lus à la séance et admis à l'impression dans les Bulletins de la Société deviennent sa propriété exclusive et ne peuvent être emportés au dehors ; ils peuvent être communiqués sur place, après autorisation du Bureau et sur le consentement écrit de l'auteur.

Commissions spéciales.

Art. 14. — Pour le bon ordre des travaux et pour faciliter l'étude de certaines questions spéciales, la Société peut former dans son sein des commissions d'Archéologie, Histoire, Beaux-Arts, Belles-Lettres, Sciences, Industrie, Agriculture, etc.

Toutes les commissions spéciales règlent elles-mêmes leurs travaux. Les Président et Vice-Président de la Société ont toujours le droit d'y assister.

Bulletin. Commission de publication.

Art. 15. — La première partie du *Bulletin* est réservée à la publication des travaux dont la Société aura autorisé la publication.

La seconde partie comprend le compte-rendu analytique des séances.

Le choix des travaux à insérer est renvoyé à une Commission dite *de publication*, formée du bureau et

de trois autres membres titulaires désignés par l'assemblée.

Sur son rapport, la Société est appelée à décider, au scrutin secret et en l'absence des auteurs, si leurs travaux seront insérés.

Les auteurs des travaux insérés au bulletin auront le droit d'en faire tirer à part, *à leurs frais*, le nombre d'exemplaires qui leur conviendra.

Ces tirages porteront en titre la mention expresse que les travaux sont *extraits du Bulletin de la Société.*

La Société ne prend pas la responsabilité des doctrines, des opinions et des faits avancés dans les mémoires et les travaux de ses membres, même quand elle en autorise l'insertion dans le Recueil de ses publications.

TITRE VI.

Obligations des Membres de la Société.

Concours de tous les membres à la prospérité de la Société.

Art. 16. — Tout membre de la Société, en acceptant l'honneur d'en faire partie, prend l'engagement de travailler à sa prospérité dans la mesure de ses forces, soit en participant à ses travaux, soit en lui faisant connaître et en s'efforçant de lui procurer les objets d'étude, les découvertes propres à l'intéresser et à enrichir ses collections, soit au moins en lui donnant une description exacte de ces objets.

Art. 17. — La durée de la Société est illimitée; néanmoins, chacun des membres aura le droit de se retirer à chaque période de trois ans, à compter du premier février qui suit l'admission, sous la condition de donner sa démission par écrit, entre les mains du Président, un mois au moins avant la fin de cette pério-

de, sinon il sera censé avoir consenti au renouvellement d'une seconde période de trois années.

TITRE VII.

Modifications aux Statuts — Dissolution de la Société.

Modifications aux Statuts de la Société.

Art. 18. — Les propositions de modifications au présent règlement doivent être faites par écrit et signées de neuf membres titulaires au moins.

Elles sont soumises à l'examen préalable du Bureau, qui présente un rapport à l'Assemblée spécialement convoquée.

Toute modification, pour être admise, doit réunir en sa faveur au moins les deux tiers des suffrages exprimés.

Une fois admise, elle ne devient obligatoire qu'au premier janvier suivant.

Dissolution de la Société.

Art. 19. — En cas de dissolution de la Société, tout ce qui lui appartiendra, même les fonds en caisse, après l'acquit de toutes les dépenses, deviendra la propriété de la Ville de Saint-Dizier, pour son musée ou sa bibliothèque ; l'origine toutefois en serait indiquée.

ARRÊTÉ D'AUTORISATION.

Le Préfet de la Haute-Marne :

Vu la demande de MM. Paulin, Saupique, Daval, Villeroi et de Hédouville, demeurant à Saint-Dizier, tendant à obtenir, tant en leur nom qu'en celui de plusieurs personnes, l'autorisation de former une as-

sociation, sous la dénomination de : *Société des Sciences, Industrie, Agriculture et Arts de Saint-Dizier ;*

Vu les statuts de la nouvelle société et la liste des membres fondateurs ;

Vu le rapport de M. le Sous-Préfet de l'Arrondissement, du 19 janvier courant ;

Vu le décret du 25 mars 1852 et la circulaire ministérielle du 3 mai suivant ;

Vu l'article 291 du Code pénal ;

Considérant que l'association n'a d'autre but que l'étude des sciences et des arts,

ARRÊTE :

ART. 1er. — L'autorisation demandée par MM. PAULIN, SAUPIQUE et autres personnes, pour la formation à Saint-Dizier d'une *Société des Sciences, Industrie, Agriculture et Arts*, est accordée.

ART. 2. — La Société devra se conformer à tous les règlements existant ou à intervenir en matière d'associations, et s'interdire toutes discussions politiques, religieuses, ou contraires à la morale.

ART. 3. — Les modifications qui seraient apportées aux statuts ne deviendront définitives qu'après l'adhésion du Préfet.

ART. 4. — M. le Sous-Préfet de l'arrondissement de Wassy est chargé d'assurer l'exécution du présent arrêté.

Chaumont, le 19 janvier 1880.
Le Préfet, SIGNÉ : Jules POINTU.

Pour copie conforme :
Le Sous-Préfet, SIGNÉ : SIGAUDY

Pour copie conforme :
Le Sénateur, Maire de Saint-Dizier,
ROBERT-DEHAULT.

Séance du 29 janvier 1880.

La séance s'ouvre à 2 heures. La Société se partage en membres titulaires, membres honoraires et membres correspondants. Elle procède ensuite à l'élection du bureau. M. le vicomte de Hédouville est nommé président ; M. Villeroi, vice-président ; M. l'abbé Fourot, secrétaire ; M. le docteur Chardin, secrétaire-adjoint ; M. Paulin, trésorier-archiviste.

Séance du 12 février 1880.

M. le président adresse à la Société l'allocution suivante :

« Messieurs,

« La Société des lettres, des sciences et des arts de « Saint-Dizier est fondée; nous avons dans notre der« nière réunion nommé notre bureau définitif. Avant « de nous livrer à nos pacifiques travaux, avant « de laisser la parole aux hommes instruits qui, hier « étrangers les uns aux autres, sont devenus aujour« d'hui des collègues, laissez-moi vous remercier de « l'honneur que vous m'avez fait en me nommant « président de cette assemblée. Certes, Messieurs, je ne « pouvais m'attendre à recevoir de vous cette marque « de confiance ; car je ne suis ni littérateur, ni savant, « ni artiste. Je ne puis donc, toute modestie à part, « que m'étonner du choix que vous avez fait de moi « pour présider vos réunions. Encore une fois, je vous « remercie du fond du cœur de votre bienveillance. « Mes collègues du bureau, qui n'ont pas les mêmes « raisons que moi de douter d'eux-mêmes, m'aideront, « je l'espère, à remplir une tâche que, sans leur aide et « votre concours amical, je n'aurais pu accepter.

« Je ferai, Messieurs, tous mes efforts pour que
« notre Société grandisse, se développe et rende à la
« ville de St-Dizier et à notre arrondissement tous les
« services qu'on est en droit d'attendre d'elle. Pour cela
« il faut que nous ayons tous un grand désir de tra-
« vailler à notre œuvre commune ; que, dans la mesure
« de nos forces et selon nos aptitudes particulières,
« nous cherchions à fonder quelque chose d'utile et de
« durable.

« Les éléments ne nous font, ne nous feront pas dé-
« faut. Dans une ville aussi importante que la vôtre
« l'est devenue par le développement de son industrie
« et de son commerce, on est toujours sûr de rencon-
« trer des hommes distingués, instruits, savants
« même, qui feront honneur à notre Société. Notre
« collège nous donnera aussi des professeurs ayant
« une instruction solide, et désireux de se rendre
« utiles ; ils seront pour nous des auxiliaires précieux.
« Enfin, parmi les habitants de cette ville, il en est un
« bon nombre qui ont fait des études sérieuses, qui se
« sont occupés toute leur vie des choses de l'intelli-
« gence ; en se mêlant à nous, ils nous aideront à faire
« grandir notre Société naissante, en nous apportant
« le tribut de leurs connaissances et de leurs obser-
« vations.

« Cependant, Messieurs, tous les hommes distingués
« de St-Dizier et des environs ne sont pas encore avec
« nous ; il faut tâcher de les attirer à notre Société,
« car nous ne voulons d'exclusions que celles qui
« seront volontaires. Il est bon que l'on sache qu'au
« sein de la Société des lettres, des sciences et des
« arts il n'y a que des collègues unis dans le même
« sentiment, celui du culte du bien, du beau et du
« vrai, et que, si les opinions peuvent être parfois di-

« vergentes, les discussions seront toujours courtoises.
« Mettons-nous donc à l'œuvre, Messieurs; les sujets
« d'études ne nous manqueront pas; je suis sûr que,
« si chacun de vous, mes chers collègues, veut consa-
« crer à la Société quelques heures seulement par an-
« née, nos séances seront toujours intéressantes, ins-
« tructives et bien remplies. »

La Société se divise en quatre sections, celle des lettres, celle des sciences, celle des arts et celle de l'agriculture et de l'industrie.

Séance du 11 mars 1880.

M. Paulin lit un mémoire sur la géologie du canton de Saint-Dizier.

M. Houdard est nommé secrétaire-adjoint, en remplacement de M. Chardin, non acceptant.

M. Saupique lit un travail sur les origines de Saint-Dizier. M. Paulin soumet à l'assemblée, au nom du bureau, le budget de l'année 1880.

La Société décide qu'elle fera frapper des jetons de présence en bronze; ils seront échangés à la fin de chaque année contre un jeton d'argent, lorsque le membre qui en sera pourvu en aura reçu au moins huit.

Séance du 22 avril 1880.

Sur la proposition du Président, les sections de la Société nomment leurs présidents. M. Jeannin est élu président de la section des lettres, et M. Rolet, vice-président; M. Aubriot est nommé président de la section des sciences; M. Villeroi est élu président de la section des arts, et M. le vicomte de Hédouville président de la section de l'agriculture et de l'industrie.

Séance du 13 mai 1880.

M. le vicomte de Hédouville lit à Société une étude sur les plantations de conifères dans la Haute-Marne ; le mémoire de M. de Hédouville est renvoyé à la section de l'agriculture et de l'industrie.

La Société prie M. Villeroi de dresser un questionnaire qui sera transmis à tous les instituteurs de l'arrondissement pour leur demander de noter les découvertes historiques et archéologiques qui pourraient être faites dans les communes qu'ils habitent.

Séance du 10 juin 1880.

M. Villeroi donne lecture du questionnaire qui lui a été demandé à la séance de mai ; la Société, après avoir discuté les termes de ce questionnaire, décide qu'il sera adressé à MM. les maires, les curés et les instituteurs de l'arrondissement.

M. F. Marchand lit son rapport sur le travail de M. Saupique concernant les origines de St-Dizier.

Séance du 15 juillet 1880.

M. Riel lit son rapport sur les plantations de conifères dans la Haute-Marne. Non content d'avoir vérifié les assertions de M. de Hédouville, le rapporteur a comparé les résultats obtenus à Sommermont avec ceux qu'ont donnés les plantations analogues de la vallée de la Blaise, ou du département de la Marne, aux environs de Mesnil-sur-Oger ; de ces diverses observations, M. Riel déduit les conséquences, en établissant quelle part il faut faire, selon la qualité des terrains à planter, aux trois essences recomman-

dées par M. le vicomte de Hédouville, pins sylvestres, pins noirs d'Autriche et Mélèzes.

M. Daval lit une réponse de M. Saupique au rapport de M. F. Marchand sur les origines de St-Dizier. Une longue discussion s'élève à la suite de cette réponse sur les *oppida* de l'ancienne Gaule; MM. Villeroi, Fourot, Aubriot prennent part à la discussion.

M. Cornuel met sous les yeux de la Société deux plans-coupes qu'il lui offre et avec lesquels il explique les modifications survenues dans les falaises de la Marne au *Puits-Royot*, en l'espace de 30 à 40 ans. Puis il lit un intéressant mémoire tendant à prouver que, dans les temps préhistoriques, la Moselle venait se joindre à la Marne en un endroit.

Séance du 21 octobre 1880.

Le président ouvre la séance par les paroles suivantes :

« Je n'ai pas cru, Messieurs, devoir demander à « M. le secrétaire, conformément à l'article 7 de nos « statuts, de vous faire le compte-rendu analytique des « travaux de l'année 1880 ; ils ont été trop peu nom- « breux jusqu'ici, et notre amour-propre aurait peut- « être souffert en entendant le mince résumé de nos « séances.

« Nous avons été occupés surtout, dans les quelques « réunions qui ont procédé nos vacances réglemen- « taires, de notre organisation, qui, j'ai hâte de vous « le dire, est aussi complète que possible, grâce au « zèle de notre trésorier-archiviste, ainsi qu'à la bien- « veillance de M. le Maire de St-Dizier et du Conseil « municipal de la ville. D'ici à la fin de l'année, le local « mis à notre disposition pour le musée sera entière- « ment terminé aux frais de la ville.

« Nous n'avons donc, Messieurs, qu'à nous mettre » tous sérieusement à l'œuvre, afin que nos séances « soient de plus en plus remplies, de plus en plus in- « téressantes.

« Le nombre de nos sociétaires est déjà considé- « rable ; il comprend 35 membres titulaires, 40 « membres honoraires et 6 membres correspondants.

« Plusieurs d'entre vous, Messieurs, je le sais, ont « commencé divers travaux ; ils se proposent d'em- « ployer les loisirs de l'hiver au profit de la Société des « lettres.

« Nous avons reçu d'autre part la certitude que « quelques œuvres importantes nous seront remises « par des membres honoraires ou correspondants, ou « même par des personnes étrangères jusqu'ici à la « Société ; elles serviront à nos études et seront un « encouragement pour nous-mêmes.

« Malgré les observations que j'ai faites en commen- « çant, l'année 1880 n'a donc pas été perdue. Après des « travaux de moindre importance, vous avez entendu « à la dernière séance une communication dont s'ho- « norerait une société plus ancienne que la nôtre et « qui trouverait sa place dans les comptes-rendus des « associations les plus savantes.

« Continuons donc sans défaillance l'œuvre com- « mencée. Tâchons aussi en toute occasion de respecter « nos statuts ; autant qu'il dépendra de moi, et tant « que j'aurai l'honneur de présider vos séances, je les « maintiendrai dans leur intégrité. Les travaux desti- « nés à être lus en séance doivent être remis au bu- « reau de manière à être examinés par les collègues « que vous avez choisis pour diriger la Société. Il faut « que cet article de nos statuts reçoive son entière « application : ce n'est pas une simple formalité. Cette

« remise a une importance capitale, car, quoique cha-
« cun de nous reste seul responsable des opinions
« émises dans ses écrits, on ne peut cependant per-
« mettre, dans une société comme la nôtre, la lecture
« d'œuvres qui ne seraieut pas achevées, ou qui con-
« tiendraient des expressions ou des opinions oppo-
« sées aux principes admis par tous ou aux simples
« convenances.

« L'année que nous commençons sera sérieuse pour
« l'avenir de la Société ; c'est en effet à la fin de la
« période 1880-1881 que nous aurons à nous prononcer
« pour la première fois sur le mérite des travaux qui
« nous auront été présentés et que probablement nous
« publierons notre premier bulletin. C'est alors que
« nous pourrons nous mettre en relation avec les so-
« ciétés savantes qui nous avoisinent et leur demander
« l'échange de leurs publications en leur envoyant les
« nôtres. Faisons tous nos efforts pour ne pas être
« au-dessous d'elles. »

Le président annonce à la Société que la ville de Saint-Dizier a voté une somme de 900 francs pour l'installation du musée et la confection de vitrines.

M. Demimuid, instituteur à St-Urbain, offre en communication un travail manuscrit sur l'ancienne abbaye royale de St-Urbain.

M. de Caseneuve informe la Société que divers objets antiques ont été découverts dans une ballastière voisine de la ville ; il pense que l'administration du chemin de fer de l'Est, qui est en possession de ces objets, les cèderait volontiers pour le musée, si on faisait près de ses représentants une simple démarche de politesse.

Séance du 10 novembre 1880.

Quatre candidats sont élus membres de la Société,

ce sont : MM. Geoffroy, Saintot, Cudel et Desforges ; la Société se trouve au complet.

L'assemblée décide qu'elle nommera à la première séance un secrétaire en remplacement de M. l'abbé Fourot, que des occupations nouvelles retiennent éloigné des séances.

Le frère Jean-de-Dieu donne lecture d'un voyage qu'il a fait au Puy-de-Dôme où l'on a découvert récemment les ruines d'un temple de Mercure.

M. de Hédouville lit ensuite deux chapitres d'une notice sur le village d'Eclaron.

Séance du 9 décembre 1880.

M. l'abbé Aubriot, professeur de philosophie au collège, est nommé secrétaire de la Société.

Le trésorier communique à l'assemblée le compte des recettes et des dépenses de la Société depuis sa fondation. Ce compte est renvoyé à une commission qui l'examinera. On vote ensuite le budget de 1881.

M. de Hédouville lit quelques chapitres de sa notice sur le village d'Eclaron.

L'assemblée approuve le plan fait par M. Fisbacq pour les vitrines du musée.

Séance du 13 janvier 1881.

M. Demimuid, instituteur à St-Urbain, lit une notice sur l'abbaye royale de St-Urbain; ce travail est renvoyé à la section des lettres.

M. Royer donne lecture de son rapport sur le travail de M. Cornuel communiqué à la Société au mois de juillet dernier.

M. Cornuel étant absent, la Société décide que ce rapport sera adressé à l'auteur du premier mémoire.

Un membre lit une notice de M. Dallemagne sur l'enseignement ornithologique dans les écoles primaires.

M. Desforges annonce qu'il existe près de Pont-Varin un ancien haut-fourneau très bien conservé, encore rempli de charbon et de minerai ; il est prié de faire un rapport sur cet objet. M. Saupique rapporte qu'on a trouvé à Bettancourt quelque chose d'analogue à la découverte dont vient de parler M. Desforges.

Séance du 10 février 1881.

Au début de la séance, le président fait en ces termes l'éloge de M. Catel, récemment décédé :

« Messieurs, depuis notre dernière réunion, nous « avons perdu l'un des membres de notre Société, « M. le docteur Catel. Il est convenable que nous lui « payions ici un juste tribut de regrets. On vous a dit, « Messieurs, ce qu'était le docteur Catel; je n'ai donc « pas à vous retracer sa foi catholique et ses fermes « croyances spiritualistes, son dévouement comme « médecin, son habileté de chirurgien, son désintéres- « sement vis-à-vis des pauvres et même des classes « aisées, et enfin son sens droit dans les affaires ad- « ministratives et politiques.

« Je ne veux ajouter qu'un mot à ce que vous avez « entendu, un mot qui vous concerne tous particuliè- « rement.

« Lorsque M. Catel se fit inscrire au nombre des « membres fondateurs de la Société des lettres et des « sciences de St-Dizier, comprenant que, dans une ville « qui réunit autant d'hommes instruits et laborieux, « il leur manquait un lien commun, nous avions es- « péré qu'il resterait dans la partie la plus active de

« cette Société. Nous nous étions trompés. Les nom-
« breuses occupations de M. Catel et surtout sa trop
« grande modestie lui avaient fait choisir, à notre
« grand regret, le titre de membre honoraire, dont
« assurément il ne se serait pas prévalu, si nous avions
« eu recours à ses lumières et à son dévouement. Il
« prenait à nos réunions un véritable intérêt et jamais,
« je crois, avant la maladie qui l'a conduit au tom-
« beau, il n'a manqué à une seule de nos séances. Il
« écoutait avec attention la lecture de nos travaux, et
« souvent, dans les discussions qui se sont engagées
« en sa présence, vous l'avez entendu exprimer en
« quelques mots toujours justes son opinion conciliante
« et modérée.

« Le nom de M. Catel restera donc honoré par
« nous, comme il le sera par ses collègues, comme il
« sera béni des pauvres. Malgré notre affliction, nous
« devons être fiers de commencer la liste nécrologique
« des membres de la Société des lettres de St-Dizier
« par l'inscription d'un nom aussi sympathique que
« celui du docteur Catel. »

Rapport sur le travail de M. Dallemagne, par M. le baron de Hédouville.

Réponse de M. Cornuel à différentes objections contenues dans le rapport de M. Royer.

Séance du 10 mars 1881.

La Société, depuis sa dernière séance, a perdu encore un de ses membres, M. Saupique ; M. le président prononce son éloge en ces termes :

« Messieurs et chers collègues, la mort frappe à
« coups redoublés dans nos rangs. Après M. Catel,
« M. Saupique, que son âge avait appelé à présider

« notre première séance, vient de disparaître subite-
« ment par un mal que personne n'avait prévu et que
« rien n'a pu conjurer. Il avait assisté à notre dernière
« réunion, exact comme toujours, et toujours arrivé des
« premiers, afin de ne rien perdre de nos séances qui l'in-
« téressaient vivement. Nous l'avions vu plein de gaîté
« et d'entrain, relevant ce qui lui paraissait plaisant
« dans ce qu'il entendait et faisant part de ses réflex-
« ions à ses voisins. Sa verte vieillesse semblait défier
« la maladie et lui promettre de longs jours encore.
« Aussi avons-nous été singulièrement frappés lorsque,
« trois jours après la réunion du 10 février, nous avons
« appris la mort de notre collègue. J'ai été heureux,
« Messieurs, de vous retrouver presque tous à la
« suite de la dépouille mortelle de M. Saupique. Nous
« devions cet hommage à son travail persévérant et
« à son amour de la science, qui l'a suivi, nous pou-
« vons le dire en toute vérité, jusqu'à la tombe. Quel-
« ques-uns d'entre vous ont pu différer d'opinion sur
« quelques points avec notre regretté collègue, mais
« tous vous lui avez rendu justice, et vous avez été
« surpris de trouver dans un homme d'un âge si
« avancé tant de goût pour l'étude, tant de netteté et
« de clarté dans le style, tant d'énergie dans la vo-
« lonté.

« Messieurs, efforçons-nous, comme M. Saupique, de
« rester jusqu'à la fin fidèles à cette Société naissante,
« qui a déjà tant de titres à notre affection, et sachons,
« comme il l'a fait, employer les forces de notre âme
« au développement de la vie intellectuelle et morale
« de notre pays. »

Notice sur les oiseaux de la vallée de la Marne pendant l'hiver de 1879-1880, par M. Lescuyer.

Rapport de M. Jeannin sur l'histoire de l'abbaye royale de St-Urbain, de M. Demimuid.

Séance du 7 avril 1881.

M. Barollet lit à la Société plusieurs chapitres d'une notice sur l'analyse du minerai de fer. Après cette lecture, M. Riel demande, si cela est possible, que M. Barollet fasse quelques expériences pour faciliter à ses auditeurs la compréhension de son œuvre, ou du moins que les personnes qui le désireraient puissent assister à quelques analyses du minerai.

Séance du 19 mai 1881.

M. le président propose à la Société de demander au Conseil général, qui en accorde aux autres musées du département, une subvention pour celui de St-Dizier. Cette proposition est adoptée.

MM. Lescuyer-Viry, Jeannin et Firmin Marchand sont nommés membres de la commission de publication pour un an.

Réponse de M. Royer au second mémoire de M. Cornuel.

Suite de la notice sur Eclaron.

Séance du 9 juin 1881.

A l'ouverture de la séance, un membre propose de renvoyer la réunion à un autre jour, en signe de deuil, à l'occasion de la mort de notre collègue, M. Robert Dehault, sénateur de la Haute-Marne, maire de St-Dizier.

Séance du 23 juin 1881.

Le président ouvre la séance par l'éloge de M. Robert-Dehault :

« Messieurs, la ville de St-Dizier est en deuil! Em-
« porté avant l'âge par un mal qui ne pardonne pas,
« M. Robert-Dehault, sénateur de la Haute-Marne,
« membre du Conseil général, maire de cette ville,
« vient d'être enlevé à sa chère famille, à ses conci-
« toyens, qui depuis longtemps lui avaient donné leur
« confiance, au département tout entier qui l'avait
« envoyé au Sénat pour représenter ses intérêts et
« les défendre.

« Je n'essaierai pas, Messieurs, de vous retracer la
« vie de M. Robert-Dehault; je me permettrai encore
« moins de vous parler de sa carrière politique; ce
« serait contraire à nos statuts et à nos usages. Je veux
« seulement détacher de cette existence si remplie et
« trop tôt éteinte quelques traits pleins d'intérêt pour
« nous.

« C'est au commencement de l'invasion de 1870 que
« M. Robert-Dehault fut nommé maire de St-Dizier; le
« moment était périlleux. Notre nouveau maire, rompu
« d'ailleurs aux affaires par une longue pratique, fut
« constamment sur la brèche; il a soutenu durant de
« longs mois avec nos implacables ennemis une lutte
« incessante et courageuse, et, grâce à son habileté, à
« sa patience, à la douceur naturelle de son caractère
« et au concours qu'il a reçu de ses concitoyens, il a
« su épargner à la ville qu'il administrait, bien des ré-
« quisitions, bien des impositions et même bien des
« dangers. Il recueillit alors des témoignages d'estime
« et d'affection dont sa famille a lieu d'être fière. Il au-
« rait dû aussi recevoir à la paix une récompense qu'il

« avait cent fois méritée et que sa modestie ne voulut
« jamais demander; j'ai toujours été surpris qu'elle ne
« lui ait pas été accordée.

« Mais c'est surtout l'homme privé qui aura place
« dans notre souvenir. M. Robert-Dehault, nous avons
« eu souvent le plaisir de le voir dans son intimité,
« était le père de famille le plus affectueux et le plus
» dévoué. Après avoir accompli ses devoirs publics, il
« aimait à dépouiller auprès des siens la gravité qui lui
« était imposée par ses nombreuses fonctions, et re-
« devenait simple sans efforts, bon, accueillant, hos-
« pitalier, aimable pour tous.

« Quant à nous, Messieurs, nous avons perdu un ami
« véritable, un protecteur zélé. M. Robert-Dehault
« avait compris que notre Société avait une mission
« sérieuse à remplir; il s'intéressait à nos travaux et
« appelait de tous ses désirs le jour où il nous sera
« donné d'entrer dans la vie publique par la publica-
« tion de notre premier annuaire.

« Deux vœux ont souvent été exprimés devant moi
« par M. Robert-Dehault. Il m'avait demandé instam-
« samment de publier en tête de notre premier bulle-
« tin, le texte de la charte d'affranchissement de la
« ville de St-Dizier et sa traduction. Il voulait en se-
« cond lieu que cette charte fût placée dans un enca-
« drement convenable avec la traduction en regard.
« Nous n'oublions pas, Messieurs, ces dernières vo-
« lontés de notre collègue; il a mérité, par les services
« qu'il a rendus à cette ville et son dévouement à
« notre Société, d'avoir place dans nos plus chers sou-
« venirs. »

M. Parent-Deschamps offre à la Société un tableau pour le musée; des remerciements lui sont votés à l'unanimité.

M. de Hédouville lit la suite de sa notice sur Eclaron.

Séance du 24 juillet 1881.

M. Barollet lit la suite de son travail sur l'analyse du minerai de fer et, par une expérience faite en séance. montre comment on peut reconnaître dans un minerai la présence de l'arsenic.

Rapport de M. Riel sur la notice de M. Lescuyer : Les oiseaux de la vallée de la Marne pendant l'hiver de 1879-1880.

M. de Hédouville termine la lecture de sa notice sur Eclaron.

M. Daval lit un troisième mémoire de M. Cornuel sur la question qui a si vivement intéressé la Société.

La Société adopte définitivement le plan des vitrines du musée ; elle décide en outre que ces vitrines seront faites, si cela est possible, par des ouvriers de la ville.

Séance du 24 octobre 1881.

Rapport de M. Rolet sur la notice de M. de Hédouville.

M. Barollet termine la lecture de son travail sur l'analyse du minerai de fer.

La Société, sur la proposition du trésorier-archiviste, nomme une commission du musée, pour l'aider dans ses fonctions, classer et ranger les objets donnés ou achetés, etc.; sont nommés membres de cette commission : MM. Villeroi, Daval, Cudel et Houdard.

Le président annonce à la Société que le Conseil général de la Haute-Marne a voté pour 1882 une subvention de 400 fr. destinée au musée de Saint-Dizier.

M. Cudel communique à la Société le dessin qu'il a fait pour le cadre destiné à recevoir la charte de Saint-Dizier et sa traduction ; le projet de M. Cudel est approuvé.

Le trésorier donne connaissance de son compte de recettes et dépenses pour l'année 1880-1881 ; ce compte est renvoyé à une commission d'examen.

La Société adopte le format et les caractères qui seront employés à ses publications.

Séance du 17 novembre 1881.

Le secrétaire lit le compte-rendu analytique des travaux de la Société. (Ce compte-rendu se trouve en tête du présent volume.)

Rapport de M. Gauthier sur l'analyse du minerai de fer presentée par M. Barollet.

M. F. Marchand communique à la Société le rapport de la commission de publication. La Société, conformémément à l'article des statuts, se prononce au scrutin secret et décide l'impression dans son premier volume 1° de la notice sur Eclaron de M. le vicomte de Hédouville ; 2° de la notice de M. Lescuyer sur les oiseaux de la vallée de la Marne durant l'hiver de 1879-1880 ; 3° des mémoires de M. Cornuel et des rapports de M. Royer sur le passage, dans les temps préhistoriques, de la Moselle à St-Dizier ; 4° du mémoire de M. Barollet sur l'analyse des minerais de fer.

A la demande de M. de Hédouville, le vote sur le minerai concernant les plantations de conifères dans la Haute-Marne est renvoyé à l'année prochaine.

LISTE DES MEMBRES

composant la Société des Lettres, des Sciences, des Arts, de l'Agriculture et de l'Industrie de Saint-Dizier, au 1er Juin 1882.

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ POUR 1882-1883.

MM.

Président : DE HÉDOUVILLE Charles (le vicomte).
Vice-Président : VILLEROI.
Secrétaire : AUBRIOT.
Trésorier-archiviste : PAULIN.
Secrétaire-adjoint : HOUDARD (Louis).

MEMBRES TITULAIRES.

1°. Membres fondateurs.

MM.

AUBERT, curé de Notre-Dame.
AUBRIOT, professeur de philosophie au collège.
BAROLLET, professeur des sciences id.
CHARDIN, docteur en médecine.
DANELLE, député, conseiller général de la Hte-Marne, maître de forges, à Louvemont.
DAVAL, membre de la Société géologique de France, greffier du Tribunal de Commerce.
FISBACQ, chevalier de l'ordre Saint-Sylvestre, architecte de l'arrondissement de Wassy.
FOUROT, professeur de rhétorique au collège.
GAYOT, docteur en médecine à Ancerville (Meuse).
GUINOISEAU, docteur en médecine.

DE HÉDOUVILLE Charles (le vicomte), officier d'académie, propriétaire, à Éclaron.

DE HÉDOUVILLE Louis (le baron), propriétaire à Éclaron.

HENRIOT, imprimeur.

HOUDARD-CASALTA, agent général du Phénix.

JACQUINOT, aumônier des Petites Sœurs des pauvres.

JEANNIN, professeur au collège.

KRUMMEICH, garde-mines.

LESCUYER François, membre de plusieurs sociétés savantes, naturaliste.

LESCUYER-VIRY, ancien notaire.

LESOURD, instituteur laïque.

PAULIN, médecin-vétérinaire.

RIEL, avocat-agréé au Tribunal de Commerce.

ROLET, pharmacien de 1re classe.

ROYER Ernest, membre de plusieurs sociétés savantes, auteur de la carte géologique de la Haute-Marne, à Cirey-sur-Blaise.

ROZET Albin, membre du Conseil général de la Haute-Marne.

DE SARRAZIN Louis, (frère JEAN DE DIEU), directeur des frères des écoles chrétiennes.

SERVAIS, curé à Hallignicourt.

THIBONNET, licencié-ès-lettres, au collège.

VILLEROI, receveur des postes et des télégraphes.

2°. *Membres titulaires admis postérieurement à la formation de la Société.*

MM.

CHATEL, ✻, maître de forges, à Cousances-aux-Forges, (Meuse) 1881.

CUDEL, membre de plusieurs sociétés savantes, professeur au collège de Saint-Dizier, 1881.

Dormoy Paul, maître de forges, à Thonnance-les-Joinville (Haute-Marne) 1881.

Gauthier, ex-pharmacien de 1re classe, honoraire en 1880.

Marchand Firmin, libraire, honoraire en 1880.

Saintot, professeur au collège, 1881.

Vesselle, docteur en médecine, 1882.

MEMBRES HONORAIRES.

1°. Membres fondateurs.

MM.

Boulland-Guyard, propriétaire.

Bourdon-Delaunay, membre du conseil d'arrondissement de Wassy, banquier.

Champenois, propriétaire, à Chamouilley.

Cochois, ancien notaire.

Cornuel, membre de la Société géologique de France, ancien avocat, à Wassy.

Cunin Louis, propriétaire, à Hallignicourt.

Dumaine, négociant, juge au Tribunal de Commerce.

Durupt, conducteur des ponts-et-chaussées.

Filleau, ancien notaire, juge de paix.

Geoffroy, avocat.

Georges, ancien élève de l'école des Arts-et-Métiers de Châlons-sur-Marne, constructeur-mécanicien.

Giros Emile, ✱, membre du Conseil général de la Haute-Marne, Maire de Saint-Dizier, Président du Tribunal de Commerce, maître de forges.

Godard, imprimeur.

Guillemin, vérificateur des domaines.

Guyard Jules, propriétaire.

Hartmann, directeur de la brasserie du Fort-Carré.

JASPARD, ancien élève de l'école des arts-et-métiers de Châlons-s-Marne, constructeur-mécanicien.
LABREVEUX, id.
LA FOURNIÈRE (DE), propriétaire.
LECLERC Edouard, fabricant.
LESEURRE, notaire.
LOTH, notaire.
MONGIN, ingénieur des Ponts-et-Chaussées, à Wassy.
PÈTRE, ancien notaire.
PIÉRART, docteur en médecine.
ROBERT-GIROS, directeur gérant de la Cie de Transports.
SAUPIQUE Osman, rédacteur du journal l'*Ancre*.
SIMONET, propriétaire, maire à Landricourt (Marne).
VIRY LOUIS, maître de forges.

2°. Membres honoraires admis postérieurement à la formation de la Société.

MM.

BARBAS, ✱, négociant, 1880.
DONNOT, ✱, sénateur de la Haute-Marne, 1882.
DUBOIS Léonce, fabricant, 1881.
FEUILLETTE, propriétaire, 1882.
LESPÉRUT ✱ (le baron DE), propriétaire à Eurville, 1881.
LE GÉNÉRAL PÉLISSIER ✱, sénateur de la Hte-Marne 1882.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

1°. Membres fondateurs.

MM.

GIRARD ✱, receveur des finances à Châtillon-s-Seine (Côte-d'Or).
ROYER (Henri), maître de forges à Bologne (Hte-Marne).

2°. Membres correspondants par suite de changement de domicile.

MM.

Combes, curé à Percey-le-Petit (Hte-Marne), titulaire en 1880.

Desforges Paul, ingénieur des arts et manufactures, à Chatel-Nomexy (Vosges), titulaire en 1881.

Guillaumet, chanoine à Langres (Hte-Marne), titulaire en 1880.

Roy Constant, ingénieur civil, rue Lafayette 17, Paris, honoraire en 1880.

Schefter, pasteur protestant, rue de Magenta, 8, à Flers, (Orne), honoraire en 1880-81.

3°. Membres correspondants admis postérieurement à la formation de la Société.

MM.

Chilot Ernest, professeur de langue allemande à l'association philotechnique de Paris (pour l'instruction gratuite des adultes), attaché au chemin de fer de l'Ouest, à Montgeron (Seine-et-Oise).

Didier, curé de Montribourg (Hte-Marne).

Geoffroy, juge de paix à Constantine (Algérie).

Lescuyer Paul, officier d'académie, vice-président du conseil de préfecture du département de l'Aube.

Montaldo (de), négociant à Constantine, (Algérie).

Petit, entrepreneur de travaux publics à Le Bouchon (Meuse).

Pirrot, professeur au collège de Vitry-le-François (Marne).

ROYER, architecte à Bar-le-Duc.
ROZE, élève de l'école centrale des arts et manufactures, Boulevard Lenoir, 123, Paris.

4°. *Membres correspondants honoraires.*

MM.

CAPELLINI, professeur de géologie à l'Université de Bologne (Italie).
DAGUIN, membre de la Société d'anthropologie de Paris, 47, rue Raynouard, Paris.
LE R. P. DELATTRE, supérieur de Saint Louis de Gonzague, à Carthage (Tunisie).
FLAMMARION Camille ❋, avenue de l'Observatoire 36, Paris.
LÉVY-BING, 56, rue de la Victoire, Paris.
LUCAS ❋, officier du Nicham-Iftickham, lieutenant de vaisseau, directeur du port de La Goulette, Tunisie.
MOISSONNIER ❋, officier du Nicham-Iftickham, membre de la Société des sciences physiques, chimiques, climatologiques et naturelles d'Alger, pharmacien en chef du 19e corps d'armée, à la Goulette, Tunisie.

MEMBRES DÉCÉDÉS.

MM.

CATEL Adolphe, médecin en chef de l'Hospice civil de Saint-Dizier, honoraire 1880.
ROBERT-DEHAULT, membre du Conseil général de la Haute-Marne, sénateur, maire de Saint-Dizier. honoraire 1880-1881
SAUPIQUE, membre de la société des antiquaires de la Morinie, avocat à St-Dizier, titulaire 1880-1881.

TABLE DES MATIÈRES